

Montage- und Bedienungsanleitung

Bedienteil Wolf-Klimaregelung



Wolf GmbH · Postfach 1380 · 84048 Mainburg · Tel. 08751/74-0 · Fax 08751/741600 · Internet: www.wolf-heiztechnik.de

Art.-Nr. 30 61 569 Änderungen vorbehalten 03/06 

Inhaltsverzeichnis

Hinweiszeichen

In dieser Beschreibung werden die folgenden Symbole und Hinweiszeichen verwendet. Diese wichtigen Anweisungen betreffen den Personenschutz und die technische Betriebssicherheit.



"Sicherheitshinweis" kennzeichnet Anweisungen, die genau einzuhalten sind, um Gefährdung oder Verletzung von Personen zu vermeiden und Beschädigungen am Gerät zu verhindern.



Gefahr durch elektrische Spannung an elektrischen Bauteilen!
Achtung: Vor Abnahme der Verkleidung Betriebsschalter ausschalten.

Greifen Sie niemals bei eingeschaltetem Betriebsschalter an elektrische Bauteile und Kontakte! Es besteht die Gefahr eines Stromschlages mit Gesundheitsgefährdung oder Todesfolge.

An Anschlußklemmen liegt auch bei ausgeschaltetem Betriebsschalter Spannung an.

Achtung **"Hinweis" kennzeichnet technische Anweisungen, die zu beachten sind, um Schäden und Funktionsstörungen am Gerät zu verhindern.**

Zusätzlich zur Montageanleitung sind Bedienungs-, Betriebsanleitungen und Aufkleber beigelegt bzw. angebracht. Diese müssen in gleicher Weise beachtet werden.

Anforderungen an Inbetriebnehmer und Installateur

Die Montage, Installation und Inbetriebnahme der Wolf-Regelung darf nur von qualifizierten Elektrofachkräften gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden. Die im Verwenderland geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung und die anerkannten fachtechnischen Regeln sind zu beachten.

Vorschriften, Richtlinien

VDE 0100	Bestimmung für das Errichten von Starkstromanlagen bis 1000V
VDE 0105	Betrieb von elektrischen Anlagen
EN 50165	Elektrische Ausrüstung von nicht elektrischen Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
EN 60335-1	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

EMV-Vorschrift	2004/108/EG
Niederspannungsrichtlinie	93/68 EWG
Elektrische Sicherheit	DIN EN 60730-1

Wartung und Instandhaltung, Serviceadresse

Diagnose, Störungsbeseitigung und Wiederinbetriebnahme dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.
Bei unberechtigten Eingriffen kann die Fa. Wolf keine Gewährleistung mehr übernehmen.

Achtung Entstehende Schäden am System und Folgeschäden gehen zu Lasten des Verursachers. Schadhafte Teile dürfen nur durch original Wolf-Ersatzteile ersetzt werden.

Sicherheitshinweise

Die "Wolf-Klimaregelung" entspricht dem Stand der Technik und bietet die Sicherheit, die unter Berücksichtigung aller Umstände berechtigterweise erwartet werden kann.
Der einwandfreie und sichere Betrieb der "Wolf-Klimaregelung" setzt sachgemäßen Transport und sachgerechte Lagerung, Montage, Installation und Inbetriebnahme, sowie sorgfältige Bedienung voraus.



Die folgenden Sicherheitshinweise beziehen sich nicht nur unmittelbar auf den Regler "Wolf-Klimaregelung", sondern auch auf das Umfeld (z.B. Schaltschrank) und auf die gebäudetechnische Anlage.

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise und halten Sie die entsprechenden allgemeinen Sicherheitsbestimmungen ein, damit keine Personen- und Sachschäden eintreten können.

Das Entfernen, Überbrücken oder Außerkraftsetzen von Sicherheitseinrichtungen, Sicherheitsfunktionen und Überwachungseinrichtungen ist verboten.

Geräte und Systemkomponenten dürfen nur im technisch einwandfreien Zustand betrieben werden. Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, müssen umgehend beseitigt werden.

Halten Sie erforderliche Schutzmaßnahmen gegen zu hohe Berührungsspannungen ein bzw. unterlassen Sie Handlungen, die vorhandene Schutzmaßnahmen in ihrer Wirkung beeinträchtigen könnten.



Sicherheitshinweise / Hinweiszeichen Bedienteil GC - Technische Daten

Sicherheitshinweise



Entfernen Sie z.B. keinesfalls Abdeckungen, Gehäuse oder andere Schutzeinrichtungen. Betreiben Sie die Anlage oder Anlagenkomponenten nicht, wenn serienmäßige Schutzeinrichtungen unwirksam oder in ihrer Wirksamkeit beeinträchtigt sind.

Unterlassen Sie Handlungen, die die vorgeschriebene Trennung der Schutzkleinspannung (AC/DC 24 V) beeinträchtigen könnten.

Schalten Sie vor Öffnen der Module / des Bedienteils die Spannungsversorgung ab. Arbeiten Sie nicht unter Spannung.

Schalten Sie auch bei Sicherungswechsel die Anlage spannungsfrei und benutzen Sie nur die vorgesehenen Austauschtypen.

Vermeiden Sie elektromagnetische und andere Störeinflüsse auf Signal- und Anschlußleitungen, die geeignet sind, sicherheitsgefährdende Fehlfunktionen auszulösen.

Montieren und installieren Sie System- und andere Anlagenkomponenten nur nach den entsprechenden Montage- und Einsatzvorschriften.

Schützen Sie elektronische Bauelemente, offene Leiterplatten, freie Steckeranschlüsse und andere mit der inneren Schaltung verbundene Geräteteile vor statischer Aufladung.

Beachten Sie die in diesem Zusammenhang notwendigen Schutzmaßnahmen wie Erdung, Potentialausgleich, leitfähige Unterlagen (Vermeidung hochisolierender Werkstoffe) usw.

Frontansicht

Display:
beleuchtetes 4-zeiliges
LCD-Graphik-Display

Tastatur:
Die Bedienung der Regelung
erfolgt über 10 Kurzhub-Tasten.



Technische Daten

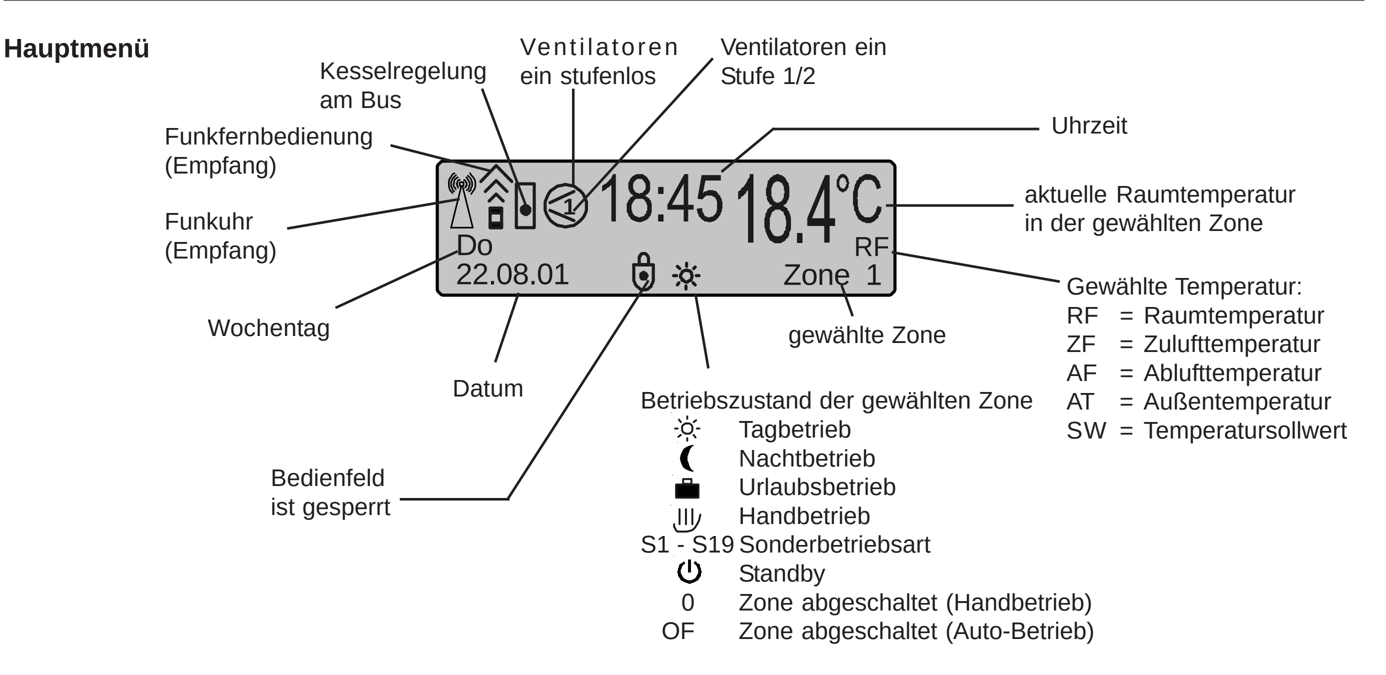
Digitaler Regler mit 32-Bit Mikroprozessor

Schutzart:	IP30
Betriebsspannung:	230V~ ±10% / 50Hz
Leistungsaufnahme:	max. 3VA
zul. Umgebungsbedingungen:	0..40°C; 0..95% Luftfeuchte
Lagertemperatur:	-25 - +65°C
Uhrzeitpufferung bei Stromausfall:	48 Stunden
Betriebshöhe:	max. 2000m
Klemmen:	Schraubklemmen für Drahtquerschnitt 1,5mm²
Digitaler Eingang:	1x Eingang 24V=
Digitaler Ausgang:	1x Relaisausgang Schaltleistung 24V~= /2A
Analog Eingang:	2x Eingang Ni1000
Reglergenauigkeit:	± 1 K
Abmessungen l x b x t:	150x120x45
Gewicht:	0,6kg



Bedienteil GC
Display, Tastatur

Hauptmenü



Tastatur



Aufruf der Standby Funktion
Abschalten der ganzen Anlage, alle Lüftungs- und Klimageräte werden ausgeschaltet (Frostschutzfunktion bleibt aktiv)



Aufruf aller Uhrzeit Funktionen
Datum und Uhrzeit stellen, Sommer-Winterzeitumstellung, Zeitprogramme, Urlaubszeit-programme



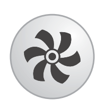
Aufruf aller Handbetrieb Funktionen
Gewährleistung eines Grundbetriebes bei Konfigurationsschwierigkeiten, Regelbetrieb ein-ausschalten, Handbetrieb einschalten



Aufruf aller Temperatur Funktionen
Fühlerwerte, Temperatursollwerte, Sonderbetriebsarten



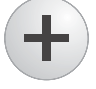
Aufruf aller Außenluft Funktionen
Außenluftanteil, Induktionsjalousie



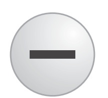
Aufruf aller Ventilator Funktionen
Drehzahlen einstellen, Abluftmanagement, Leiselauf, Schnellüften, Schnellheizen



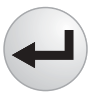
Aufruf aller Buch Funktionen
Sprache, Service, Inbetriebnahme, Regelparameter, Schnittstellenkonfiguration, Störmeldungen-Statistik, Kundendienstinfo, Bedienfeldsperre, Zoneninformationen



Im Hauptmenü: Wechsel in nächsthöhere Zone /
Einstellwert erhöhen



Im Hauptmenü: Wechsel in nächstniedrigere Zone /
Einstellwert erniedrigen



Untermenü aktivieren /
Einstellwert übernehmen

Werden die Tasten mehr als 5 Minuten nicht betätigt, erscheint wieder das Hauptmenü.



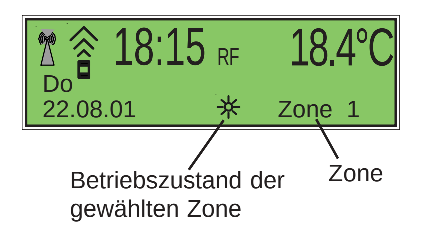
Bedienteil GC
Bedienungsgrundlagen

Wechseln einer Zone

Das Bedienteil kann bis zu 8 Zonen (Raumzonen) getrennt regeln.

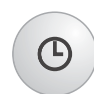
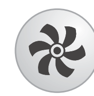
Gibt es mehr als “eine” Zone, wird die anzuzeigende Zone als Zonen-Nr. (1 bis 8) im Hauptmenü gemeldet.

Die Anwahl der zu betrachtenden bzw. zu veränderten Zone ist **nur im Hauptmenü** möglich, und wird mit den Tasten + oder – durchgeführt.



Aufruf und Blättern innerhalb eines Menüs

Mit den Menütasten werden die entsprechenden Menüs aufgerufen und durch mehrmaliges Drücken der gleichen Menütaste kann innerhalb des Menüs weitergeblättert werden.

Im Menü ein Untermenü aufrufen

Innerhalb eines Menüs wird mit der Taste ↵ ein Sprung in eine tiefere Ebene bewirkt.

Parameter (Wert) verändern

In den Masken, in denen veränderliche Parameter oder Werte eingegeben werden können, wird beim ersten Aufruf der Maske das erste Eingabefeld dunkel hinterlegt. Nun kann der Wert mit den Tasten + oder – verändert werden.

Bestätigt wird der Wert mit der Taste ↵.
Bei mehreren Eingabemöglichkeiten wird das nächste Eingabefeld dunkel hinterlegt. Diesen Wert entweder mit der Taste ↵ bestätigen oder mit den Tasten + oder – verändern und anschließend mit Taste ↵ bestätigen.
Ist das letzte Eingabefeld mit Taste ↵ bestätigt worden, wird das Eingabefeld normal angezeigt.
Mit einem weiteren Tastendruck wird das erste **Eingabefeld wieder dunkel markiert angezeigt.**

Verlassen eines Menüs

Aus jedem Menü kann durch ein- oder mehrmaliges Drücken einer der Menütasten, die **nicht** zu dem gerade geöffneten Menü gehört, in das Hauptmenü zurückgesprungen werden.

Werden die Tasten mehr als 5 Minuten nicht betätigt, wird wieder das Hauptmenü aufgerufen.

Störmeldungen quittieren

- Alle Fehler müssen manuell mit der Taste ↵ quittiert werden.
- Ein Fehler läßt sich quittieren, die Störmeldung kommt aber nach 10 Minuten wieder, wenn die Ursache für die Störmeldung nicht behoben ist.
- Um den Fehler besser lokalisieren zu können, wird zusätzlich noch der genaue Fehlerort gemeldet.



Bedienteil GC Montagehinweise

Netzanschluß Achtung

Die Netzversorgung des Bedienteils muß über eine bauseitige Netzsicherung (Empfehlung 10 A) erfolgen und soll 230VAC±10%/50 Hz betragen.
Die Spannungsaufschaltung zur Einspeisung sollte erst am Ende d.h. nach der Installation aller Systemkomponenten erfolgen.

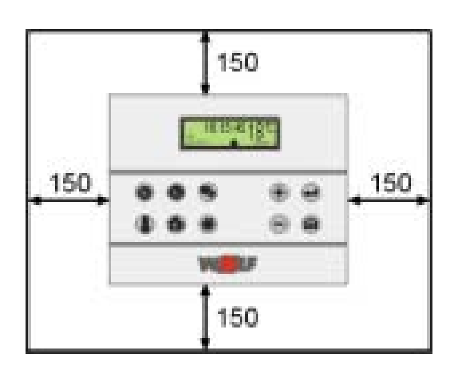
Fühleranschluß

Es können ein externer Raumfühler sowie ein Außenfühler am Bedienteil angeschlossen werden.
Der Raumfühler darf weder Zugluft noch Wärmestrahlung ausgesetzt sein und darf nicht von Schränken oder Vorhängen verdeckt werden.
Bei der „Wolf-Klimaregelung“ kommen passive, verpolungssichere Präzisionstemperaturfühler zum Einsatz.
Die Fühlerkabel führen Kleinspannung und müssen deswegen getrennt von Leistungskabeln, die mehr als 50V führen, verlegt werden.
Die Effizienz der Anlage hängt direkt von der Anordnung der Raumfühler ab!

Kabel Achtung

Kabel in flexibler Ausführung verwenden - keine starren Adern!
Querschnitte nicht überdimensionieren (Kabeleinführungen).
eBus-kabel und Fühlerkabel müssen geschirmt sein.
Sternförmige Kabelverlegung wählen (eBus-Kabel > 200m)

Mindestabstände

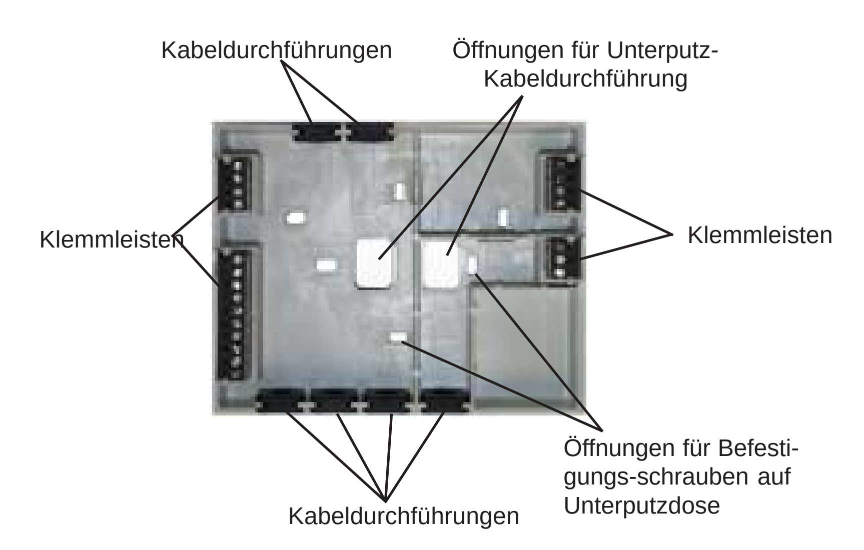


Montage Wandsockel





Die Montage darf nur in trockenen, nicht explosionsgefährdeten Räumen erfolgen.
Zur Montage des Bedienteils an der Wand muß die Rückwand abmontiert werden. Dazu mit einem Schraubendreher an den Aussparungen links und rechts am Bedienteil das Oberteil von der Rückwand vorsichtig abhebeln.
(siehe Abbildung).
Die Bedienteil-Rückwand kann nun an den Öffnungen für die Befestigungsschrauben fest an die Wand montiert werden.
Die Kabel können durch die seitlichen Kabeldurchführungen oder durch die Öffnungen am Boden der Rückwand geführt und an den Klemmleisten angeschlossen werden.



Zur Demontage des montierten Bedienteils links und rechts die Seitenwandung des Oberteils auseinanderziehen und nach vorne abziehen.



Bedienteil GC
Schaltbild

Ein- und Ausgangsbelegung

	Eingang (Digitaler Eingang)	**Fühlereingang** (Analoger Eingang)	**Stellglieder ein/aus** (Digitaler Ausgang)	**Optionen**
1	Anlagen Start/Stop-Taster	Witterungsfühler von extern	Anlagen Betriebszustand (Ni1000)	ISDN Interface an extern
2		Raumfühler (Ni1000)		

Hinterlegtes wird unbedingt benötigt!
Alle anderen Eingänge nach bedarf anschließen!

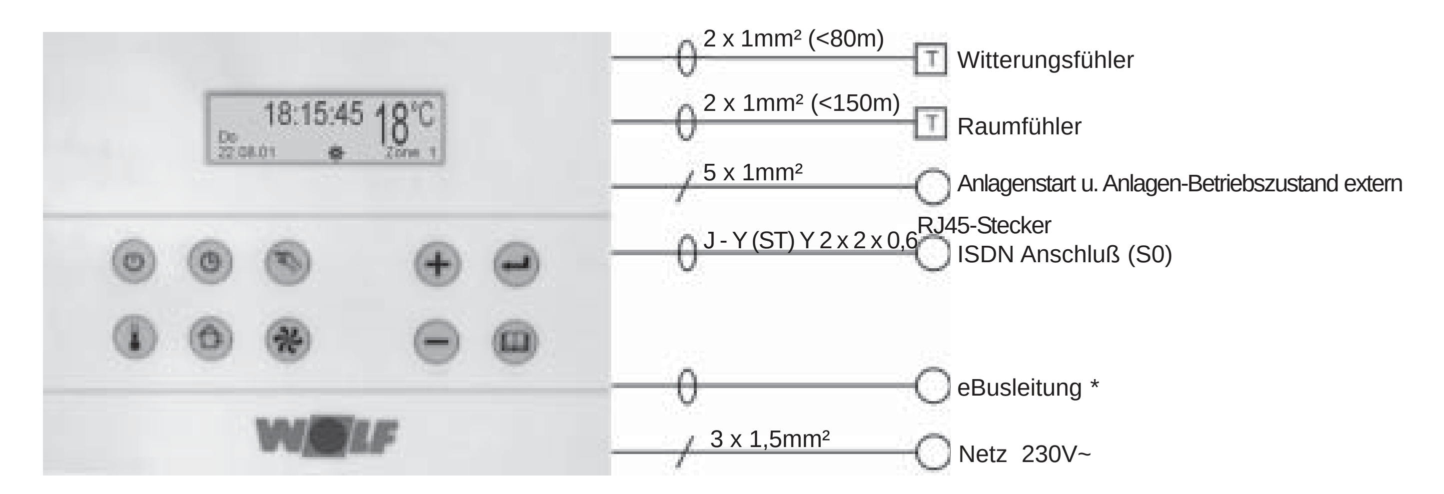
A B C D
Netz X/PE L N
oben
unten
3x1,5mm²
N L PE
Netzzuleitung 230V~
ge ws sw rt
RJ45 5 4 6 3
ISDN / IAE, UAE-Dose
Raumtemperaturfühler
Außentemperaturfühler
Busleitung
Schließerkontakt
Umschaltung auf Tagbetrieb, unabhängig vom Uhrenprogramm wenn Parameter 5 auf 0
Anlagen Start / Stop wenn Parameter 5 > 0 (innerhalb Zeitprogramm)
max. 24V / 2A
24VNetzteil
Sammel Betriebszustandsmeldung
extern
ISDN
Y2 Y1 X2 X1
F2 F1 FM E2 E1 S1 U U1 M U2
5V= 5V= (H = 15 - 24V; L = 0 - 9V) 24V= 24V=



Bedienteil GC / Kabeldimensionierung / ISDN - Anschlüsse

Kabeldimensionierung

Bauseits auszuführende Mindest-Kabelquerschnitte bei **Maximalausbau**!



* eBusleitung
Der zweiadrige Anschluß ist verpolungssicher und sollte geschirmt sein.

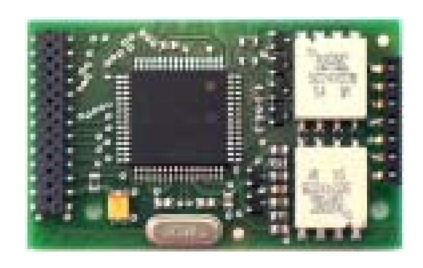
Empfehlung für eBusleitung:

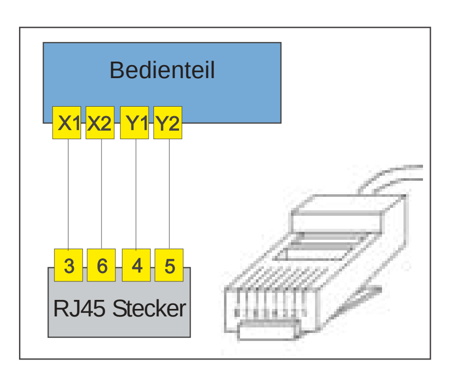
2 x 0,2mm² Aderquerschnitt - Gesamtkabellänge max. 235m
2 x 0,5mm² Aderquerschnitt - Gesamtkabellänge max. 420m
2 x 1,5mm² Aderquerschnitt - Gesamtkabellänge max.1260m

Bei eBus-Längen über 200m müssen die Leitungen in Sternform verlegt werden.

ISDN - Interface







Aufsteckplatine die in das Bedienteil eingesteckt wird, (auch nachrüstbar) zur Kommunikation zwischen dem Bedienteil und einem Mobilnetz;
Per E-Mail werden Alarm-Meldungen als Klartext direkt an das Mobiltelefon, Fax oder PC des Servicetechnikers geschickt; diese e-Mails enthalten bereits erste Diagnoseinformationen, damit der Serviceeinsatz bereits im Vorfeld geplant werden kann.



Ventilator-Notbetrieb eBus-Adressierung

Ablauf Ventilator-Notbetrieb (automatisch)

Der Ventilator-Notbetrieb für Führungs- / Abluft- / Gruppenmodule wird automatisch aktiviert, wenn oben genannte Module länger als 5 Min. keine eBus-Verbindung zum Bedienteil aufbauen können. Hiermit ist ein Aktivieren der Ventilatoren nur zum Zweck der Be- bzw. Entlüftung auch ohne eBus-Verbindung möglich.

1. Ventilatoren laufen 80% Drehzahlvorgabe (od. Stufe2), Motorschutz (TK, Kaltl.) aktiv
2. Frostschutzfunktion hat höhere Priorität wie Ventilator-Notbetrieb
3. Außenluftklappe 230V (Venti ein - Klappe auf; Venti aus - Klappe zu)
4. Bei Gruppenmodulen werden die Schützansteuerung(en) aktiviert. (Frostfunktion, Motorschutz bleibt aktiv)

Bei der Erstinbetriebnahme oder unter „Korrektur Zonen“ im Inbetriebnahme-Menü kann der Ventilator-Notbetrieb deaktiviert werden (Zonenbezogen).

(Reparaturschalter am Führungs-/ Gruppenmodul „EIN“)
Zweck: Provisorische Inbetriebnahme
Bei Klimageräten mit Führungs-/ Abluftmodul muss darauf geachtet werden, daß bei Ausfall des Führungsmoduls das Abluftmodul automatisch mit abschaltet. Müssen beide während des Ventilator-Notbetrieb laufen, ist am Abluftmodul der eBus-Stecker abzuziehen. Bei Einzelanlagen (KG) kann auch das Bedienteil abgezogen werden, damit wird ein Ventilator-Notbetrieb für das Führungsmodul und das Abluftmdul aktiviert.
Alle Aggregate die zum Kühlen / Heizen benötigt werden müssen per Hand aktiviert/ angeschlossen werden. (Pumpe, Mischer, Brenner, Kältemaschine usw.)

eBus Hinweise zur Adressierung

Jeder Teilnehmer im Datenbus “eBus” braucht eine eigene individuelle Adresse (spr. Gerätenummer) im Bussystem. Diese Adresse darf nur einmal vergeben werden damit jeder Teilnehmer (z.B. Lüftungsgerät) im Datenbus als eindeutig erkannt werden kann.

	Wo wird die Adresse eingestellt ?	**Ist diese veränderbar ?**
Bedienteil	Hier ist eine unveränderliche Adresse voreingestellt	Nein
Funkuhr	Hier ist eine unveränderliche Adresse schon voreingestellt	Nein
Funkuhr mit Funkaußenfühler	Hier ist eine unveränderliche Adresse schon voreingestellt	Nein
Funkfernbedienung FE	Hier ist eine unveränderliche Adresse schon voreingestellt	Nein
Heizkesselregelung	Hier ist eine unveränderliche Adresse schon voreingestellt	Nein
Führungsmodul Abluftmodul Gruppenmodul Sondermodul	Die Adress-Einstellung erfolgt über einen 8 bzw 10 Reihen DIP-Schalter (Mäuseklavier). Die DIP-Schalter Nr. 7, 8, 9 und 10 sind für die Adressierung ohne Bedeutung.	Ja,, mögliche Adress-Einstellung: 1-32 (siehe „Einstellung der eBus-Adressen“)



Adresseneinstellung über DIP-Schalter (Führungs-, Gruppen- und Sondermodule)

Wert: 1 2 4 8 16 32

Adresse = 0 ungültig!

Adresse = 1

Adresse = 2

Adresse = 3

Adresse = 4

Adresse = 5

Adresse = 6

Adresse = 7

Adresse = 8

Adresse = 9

Adresse = 10

Adresse = 11

Adresse = 12

Adresse = 13

Adresse = 14

Adresse = 15

Adresse = 16

Wert: 1 2 4 8 16 32

Adresse = 17

Adresse = 18

Adresse = 19

Adresse = 20

Adresse = 21

Adresse = 22

Adresse = 23

Adresse = 24

Adresse = 25

Adresse = 26

Adresse = 27

Adresse = 28

Adresse = 29

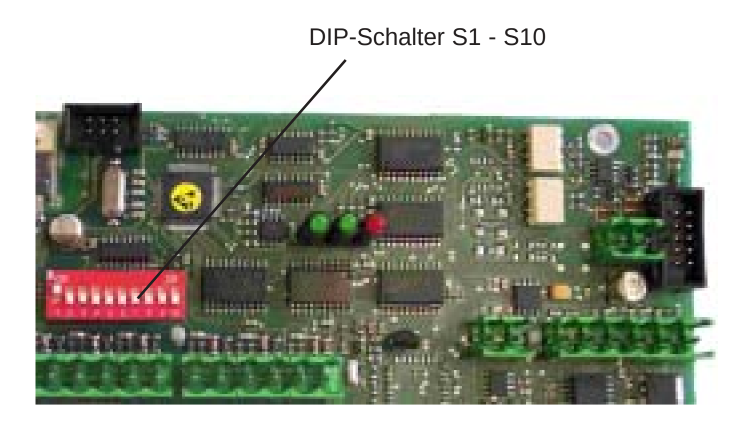
Adresse = 30

Adresse = 31

Adresse = 32

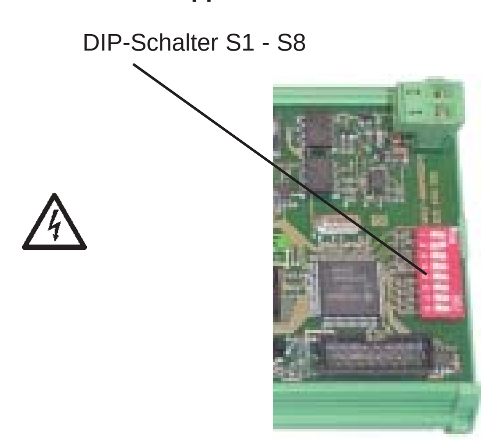
10-pol.-DIP-Schalter in Führungsmodulen / Abluftmodulen

DIP-Schalter S1 - S10



8-pol.-DIP-Schalter in Gruppenmodulen / Sondermodule

DIP-Schalter S1 - S8





Typerkennung

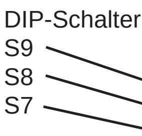
1. Selbsterkennung der Basisplatine über die Fühler

Anhand der angeschlossenen (nicht angeschlossenen) Fühler erkennt das System automatisch ob es sich um ein Führungsmodul für Klimaanlagen (AK..) oder für Lüftungsanlagen (FK..) handelt. Sind keine Fühler angeschlossen, wird das Modul als Abluftmodul (FA..) erkannt.

Zuluftfühler	Raumfühler	Modul	
Klemme F1/FM	Klemme F3/FM		
Ni1000	→	→ AK...	Klimagerät
NTC5K	→	→ FK...	Lüftungsgerät
ohne	mit	→ FK...	Lüftungsgerät
ohne	ohne	→ FA...	Abluftgerät

2. Die Auswahl der Motorsteuerung wird über die DIP-Schalter S7, S8, S9 vorgenommen

DIP-Schalter
S9
S8
S7

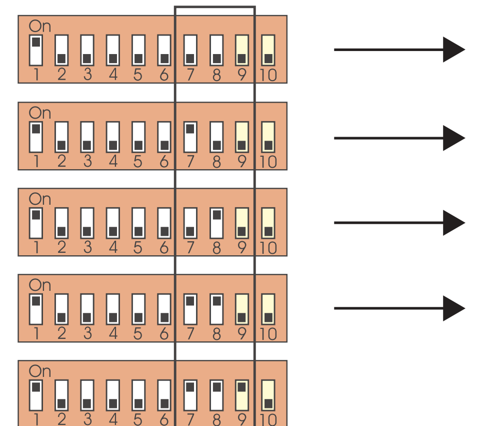




DIP-Schalterstellungen 7, 8, 9 in den Führungsmodulen / Abluftmodule



Motoransteuerung:



Einphasensystem 230V stufenlos

Dreiphasensystem 400V 2-stufig

Dreiphasensystem 400V stufenlos

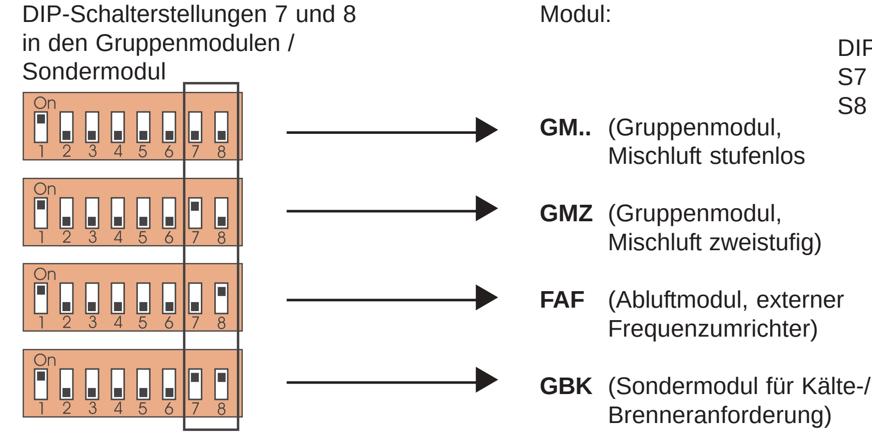
externer Frequenzumformer für Zuluft (AKF)

2-stufige Schaltschrankversion (AKZ)

2. Die Auswahl der Motorsteuerung wird über die DIP-Schalter S7, S8 vorgenommen

DIP-Schalterstellungen 7 und 8 in den Gruppenmodulen / Sondermodul

Modul:



GM.. (Gruppenmodul, Mischluft stufenlos

GMZ (Gruppenmodul, Mischluft zweistufig)

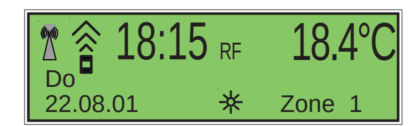
FAF (Abluftmodul, externer Frequenzumrichter)

GBK (Sondermodul für Kälte-/ Brenneranforderung)

DIP-Schalter
S7
S8



Werkseinstellung / Start der Anlage von Extern / Meldung an Extern



Bei der Erstinbetriebnahme werden die Werkseinstellungen automatisch geladen.
U. a. wird die Werkseinstellung bei folgenden Werten durchgeführt:

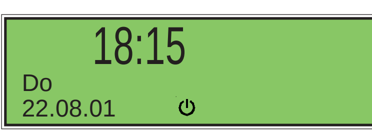
- Schaltzeiten, Urlaubszeiten, Regelart, Raumtemperatur Sollwerte, Betriebsarten, Regelparameter die für alle Zonen gleichzeitig gelten. Werkseinstellung siehe Regelparameter.

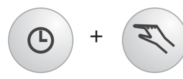
Die Zoneneinteilung, Störmeldespeicher und Betriebsstundenzähler bleiben unverändert.

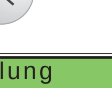
Die Werkseinstellung kann gemäß den benutzerspezifischen Anforderungen geändert oder ergänzt werden.

Bei Bedarf kann die Programmierung auf die Werkseinstellung zurückgestellt werden. Dazu muß das Bedienteil im Standby-Betrieb sein.

Mit der Taste in den Standby-Betrieb wechseln.







Die Tasten und gleichzeitig drücken.



Mit den Tasten + oder – die gewünschte Einstellung auswählen und mit der Taste bestätigen.

Die Regelung führt dann die Erstinbetriebnahme durch.
(siehe Inbetriebnahmeanleitung)

Start der Anlage von Extern

Die Anlage kann durch Betätigen eines externen **öffnenden** Tasters (z.B. beim Hausmeister) EIN und AUS geschaltet werden. (abhängig von Parameter 5)
➔ siehe Parameterbeschreibung

Ist-Zustand	Tastendruck	Wirkung
Anlage ist ein	ja	Anlage ist aus (Standby)
Anlage ist aus	kurz < ½ sec. Tastendruck = Parameter 4	Anlage ist für eine begrenzte Zeit in Betrieb Sonderbetriebsart S1 erscheint im Display. Zeiteinstellung Parameter 5 (Standard 30min.)
Anlage ist aus	lang > ½ sec.	Anlage ist ein solange bis sie wieder am Taster oder am Bedienteil ausgeschaltet wird

Betriebszustand der Anlage an Extern melden

Der Betriebszustand der Anlage kann durch eine externe Leuchte gemeldet werden (z.B. beim Hausmeister). Dafür ist ein potentialfreier Kontakt am Bedienteil vorhanden (Achtung: max. 24V/2A)

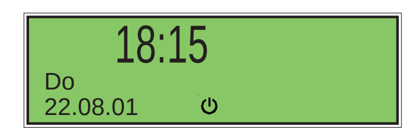
Ist-Zustand	Leuchte
Anlage ist aus (Standby)	aus
Anlage ist für eine begrenzte Zeit ein (S1)	langsames Blinken (2sec. Takt)
Störung an der Anlage	schnelles Blinken (1sec. Takt)

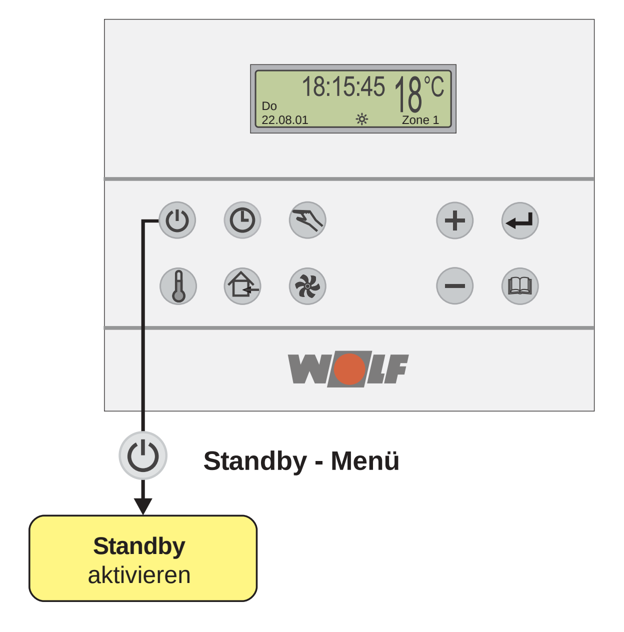
Siehe auch Regelparameter.

Standby-Taste

Standby- Taste





Bei dieser Betriebsart wird die ganze Anlage (sämtliche Lüftungs- und Klimageräte in allen Zonen) ausgeschaltet.
Das Display ist beleuchtet und die Frostschutzüberwachung mit Schutzfunktion bleibt aktiv.

Besonderer Hinweis:

Je nach Systemaufbau und Softwaretype (AKE, AKD, AKF, FKE, FKD, FKZ, FAE, FAD, FAZ, GME, GMZ, GMD, GBK, FAF) sind unterschiedliche Anzeigen im Display des Bedienteils möglich, bzw. werden Masken angezeigt oder unterdrückt. In der Anleitung sind die max. möglichen Masken u. Texte beschrieben.
Alle Parameter sind beschrieben, haben je nach Softwaretyp eine Funktionalität oder nicht.

18:15 RF 18,4 °C
Do
22.08.01
Zone 1

Zeit - Menü

Uhrzeit / Datum stellen → stellen

Sommer-/Winterzeit stellen → stellen

Zonen-abhängig

Zeitprogramm stellen → **Wochentag** M-D-M-D-F-S-S stellen → **Schaltzeiten 1 - 4** für diesen Tag stellen

Schaltzeiten 5 - 8 für diesen Tag stellen

Kopierfunktion Tag x noch auf andere Tage kopieren

Kopierfunktion Zone gewählte Zone nach Zone x kopieren

Urlaubszeiten stellen → **Schaltzeit 1** Sollraumtemperatur stellen

Schaltzeit 1 Start Datum/Zeit Stop Datum/Zeit

Schaltzeit 2-10 Sollraumtemperatur stellen

Urlaubszeiten ein / ausschalten

Schaltzeit 2 - 10 Start Datum/Zeit Stop Datum/Zeit





Zeitmenü / Einstellung von Datum, Uhrzeit, Sommer-/Winterzeit

Datum / Uhrzeit

18:15 RF 18.4°C
Do
22.08.01 ☼ Zone 1

Ist in der Regelung eine Funkuhr einverdrahtet worden, erfolgt die Einstellung von Datum und Uhrzeit automatisch.
Ist in der Anlage keine Funkuhr installiert, müssen nach der **Inbetriebnahme** oder **nach einem Spannungsausfall** von mehr als 48 Stunden Datum und Uhrzeit am Bedienteil eingestellt werden.



Mit der Taste in das Zeitmenü wechseln.

18:15 Mi 22.08.01
Datum / Uhrzeit
stellen



Mit der Taste in das Untermenü „Datum / Uhrzeit stellen“ wechseln.

Tag : Mi
Datum : 22.08.01
Uhrzeit : 18:15:45
stellen

Mit den Tasten + oder − die Werte für Wochentag, Tag, Monat, Jahr, Stunden und Minuten einstellen und jeweils mit der Taste bestätigen. Die eingestellten Werte werden übernommen, sobald in der Anzeige „stellen“ dunkel dargestellt ist und mit der Taste die Einstellungen bestätigt werden.

Sommerzeit / Winterzeit



Keine Funkuhr > sichtbar

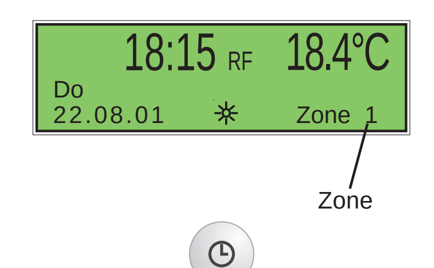
18:15 Mi 22.08.01
Sommer/Winter-
zeitumschaltung

Taste so oft betätigen, bis das Menü „Somer/Winterzeitumschaltung“ angezeigt wird.
Mit der Taste in das Untermenü „Sommer/Winterzeitumschaltung“ wechseln.



Sommer/Winter-
zeitumschaltung
Sommerzeit +1h
Winterzeit -1h

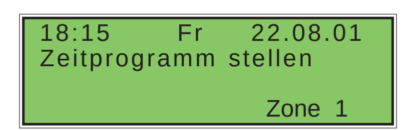
Mit den Tasten + oder − zeigt das Display abwechselnd „Winterzeit -1h“ oder Sommerzeit +1h“ dunkel an.
Die Auswahl mit der Taste bestätigen.



Die Einstellung der Schaltzeiten muß für jede Zone einzeln vorgenommen werden. Vor der Einstellung der Schaltzeiten muß mit den Tasten + oder − in die Zone gewechselt werden, für die die Schaltzeiten eingestellt werden soll. Wird mit dem Bedienteil nur eine Zone geregelt, so wird im Hauptmenü kein Wert für Zone angezeigt (im Hauptmenü rechts unten). Es ist für jede Zone eine Werkseinstellung vorhanden, die individuell angepaßt werden kann.



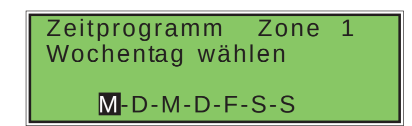
Zeitmenü
Einstellung der Schaltzeiten

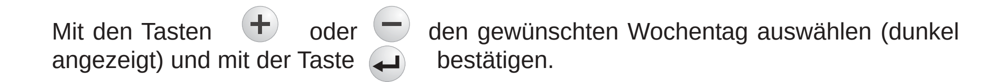


Nach der Wahl der Zone die Taste so oft betätigen, bis das Menü „Zeitprogramm stellen“ angezeigt wird.



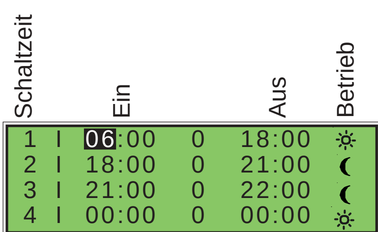
Mit der Taste in die Ebene „Wochentag wählen“ wechseln.





Mit den Tasten oder den gewünschten Wochentag auswählen (dunkel angezeigt) und mit der Taste bestätigen.





Hinweis: Die Regelung ist werkseitig mit einer Standardeinstellung für das Zeitprogramm vorprogrammiert. Siehe Tabelle Seite 16.
Schaltzeit ist ausgeschaltet, wenn Einschaltzeit = Ausschaltzeit oder keine Schaltzeiten programmiert sind. Bei Schaltzeiten-Überschneidungen wird die zuerst definierte Zeit genommen.
Der Wochentag beginnt um 0:00 Uhr, und endet um 23:59 Uhr.
Der erste Wert bei „I“ ist die Einschaltzeit, der zweite Wert bei „0“ ist die Ausschaltzeit.
Am Ende jeder Zeile wird die Betriebsart Tagbetrieb ☼ oder Nachtbetrieb ☾ oder kein Betrieb ausgewählt.
Mit den Tasten oder die dunkel angezeigten Werte einstellen und mit der Taste bestätigen.

5 I 00:00 0 00:00
6 I 00:00 0 00:00
7 I 00:00 0 00:00
8 I 00:00 0 00:00

Zum Wechsel in das Schaltzeitmenü für die Schaltzeiten 5-8 Taste drücken.
Die Eingabe der Schaltzeiten erfolgt entsprechend den Schaltzeiten 1 - 4.



Zeitprogramm Zone 1
Wochentag wählen
M-D-M-D-F-S-S

Sind alle gewünschten Schaltzeiten eingegeben, mit der Taste in das Menü „Wochentag wählen“ zurückspringen.
Mit den Tasten oder den nächsten Wochentag wählen und mit der Einstellung der Schaltzeiten verfahren wie oben oder durch Drücken der Taste die nachfolgende Kopierfunktion benutzen.



Zeitprogramm Zone 1
Kopierfunktion Tag
Mo nach Mo -Fr

Durch Betätigen der Taste gelangt man in das Menü „Kopierfunktion Tag“.
Durch verändern der Wochentage mit den und Tasten kann der Anfang und das Ende des Kopierbereiches festgelegt werden. Übernahme des Wochentages mit der Taste .

Um die Eingabe der Schaltzeiten für die weiteren Zonen zu erleichtern, können alle Schaltzeiten der Zone 1 in jede weitere Zone kopiert werden. Die Schaltzeiten müssen dann ggf. nur noch geringfügig angepaßt werden.



Zeitprogramm
Kopierfunktion Zone
Zone 1 nach Z 2
kopieren

Durch Betätigen der Taste gelangt man in das Menü „Kopierfunktion Zone“.
Mit den Tasten oder die Zone einstellen in die man die Schaltzeiten kopieren will und Eingabe mit Taste bestätigen.



Rücksprung ins Hauptmenü durch 2 x betätigen der Taste .







Zeitmenü
Werkseinstellung Schaltzeiten

Werksseitige Einstellung der Schaltzeiten für alle 8 Zonen

	Montag			**Dienstag**			**Mittwoch**			**Donnerstag**			**Freitag**		
	ein	**aus**	**Status***	**ein**	**aus**	**Status***	**ein**	**aus**	**Status***	**ein**	**aus**	**Status***	**ein**	**aus**	**Status***
Schaltzeit 1	06:00	22:00	☼	06:00	22:00	☼	06:00	22:00	☼	06:00	22:00	☼	06:00	22:00	☼
Schaltzeit 2	00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00	
Schaltzeit 3	00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00	
Schaltzeit 4	00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00	
Schaltzeit 5	00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00	
Schaltzeit 6	00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00	
Schaltzeit 7	00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00	
Schaltzeit 8	00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00	

	Samstag			**Sonntag**		
	ein	**aus**	**Status***	**ein**	**aus**	**Status***
Schaltzeit 1	06:00	22:00	☼	06:00	22:00	☼
Schaltzeit 2	00:00	00:00		00:00	00:00	
Schaltzeit 3	00:00	00:00		00:00	00:00	
Schaltzeit 4	00:00	00:00		00:00	00:00	
Schaltzeit 5	00:00	00:00		00:00	00:00	
Schaltzeit 6	00:00	00:00		00:00	00:00	
Schaltzeit 7	00:00	00:00		00:00	00:00	
Schaltzeit 8	00:00	00:00		00:00	00:00	

* keine Statusangabe steht für keinen Betrieb in dieser Zeit (OFF)

Während des OFF-Betriebs, ist automatisch der Stützbetrieb Heizen aktiv (Raumtemperatur wird auf 18°C im Ein-Ausbetrieb gehalten. Siehe Sonderbetriebsart S10)





Zeitmenü
Benutzereinstellung der Schaltzeiten

Schaltzeiten Zone 1

	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		Samstag		Sonntag	
Schaltzeit	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼
1	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
2	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
3	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
4	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
5	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
6	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
7	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
8	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	

Schaltzeiten Zone 2

	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		Samstag		Sonntag	
Schaltzeit	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼
1	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
2	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
3	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
4	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
5	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
6	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
7	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
8	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	

Schaltzeiten Zone 3

	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		Samstag		Sonntag	
Schaltzeit	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼
1	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
2	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
3	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
4	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
5	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
6	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
7	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
8	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	

Schaltzeiten Zone 4

	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		Samstag		Sonntag	
Schaltzeit	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼
1	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
2	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
3	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
4	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
5	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
6	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
7	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
8	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	





Zeitmenü
Benutzereinstellung der Schaltzeiten

Schaltzeiten Zone 5

	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		Samstag		Sonntag	
Schaltzeit	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼
1	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
2	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
3	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
4	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
5	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
6	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
7	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
8	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	

Schaltzeiten Zone 6

	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		Samstag		Sonntag	
Schaltzeit	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼
1	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
2	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
3	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
4	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
5	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
6	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
7	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	
8	I :		I :		I :		I :		I :		I :		I :	
	0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :		0 :	





Zeitmenü
Benutzereinstellung der Schaltzeiten

Schaltzeiten Zone 7

	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		Samstag		Sonntag	
Schaltzeit	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼
1	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
2	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
3	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
4	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
5	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
6	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
7	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
8	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	

Schaltzeiten Zone 8

	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag		Samstag		Sonntag	
Schaltzeit	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼	Einschaltzeit Ausschaltzeit	☾ ☼
1	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
2	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
3	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
4	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
5	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
6	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
7	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	
8	I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :		I : 0 :	





Zeitmenü / Einstellung Urlaubsschaltzeiten und Temperaturen

18:15 RF 18.4°C
Do
22.08.01 Zone 1

Mit dem Menü Urlaubszeitprogramm kann innerhalb eines bestimmten Zeitraums, z.B. Urlaubszeit, eine feste Raumtemperatur eingestellt werden. Es können bis zu 10 Temperatursollwerte mit dem zugehörigen Startdatum und der Startzeit sowie dem Stopdatum und der Stopzeit eingestellt werden. Die Einstellungen gelten für alle Zonen gleichzeitig! Urlaubszeiten sind den anderen Schaltzeiten (Tag und Nacht) übergeordnet und heben diese auf!

18:15 Fr 22.08.01
Urlaubszeitprogramm
stellen

Die Taste so oft betätigen, bis in der Anzeige „Urlaubszeitprogramm stellen“ erscheint.

Mit der Taste in das Menü Urlaubszeitprogramm einsteigen.

Schaltzeit 1
Sollwert : 18 °C

„Schaltzeit 1“: Einstellung der Raumsolltemperatur
Hier mit den Tasten + oder – die gewünschte Raumtemperatur einstellen (dunkel angezeigt) und mit der Taste bestätigen.

Start-Datum : 24.12.01
Start-Zeit : 06:00
Stop-Datum : 26.12.01
Stop-Zeit : 06:00

„Schaltzeit 1“: Einstellung der Ein-Aus-Zeiten
Mit den Tasten + oder – die gewünschten Werte für Startdatum, Startzeit, Stopdatum und Stopzeit einstellen und jeweils mit der Taste bestätigen.

Schaltzeit 2
Sollwert : 18 °C

Einstellung analog wie Schaltzeit 1.

Urlaubszeiten ein

Das Programm Urlaubszeiten kann ein- oder ausgeschaltet werden.
Dazu mit der Taste alle Schaltzeiten durchtippen bis in der Anzeige „Urlaubszeiten“ und dunkel „ein“ bzw. „aus“ erscheint.
Mit den Tasten + oder – auf die gewünschte Einstellung wechseln und mit der Taste bestätigen.

2 x

Rücksprung ins Hauptmenü durch 2 x betätigen der Taste .

18:15 RF 18.4°C
Do
22.08.01 Zone 1

Werkseinstellung der Urlaubsschaltzeiten						**Benutzerdefinierte Urlaubsschaltzeiten**				
Schaltzeiten	**Sollwert**	**Start-Datum**	**Start-Zeit**	**Stop-Datum**	**Stop-Zeit**	**Sollwert**	**Start-Datum**	**Start-Zeit**	**Stop-Datum**	**Stop-Zeit**
Schaltzeit 1	18°C	06.Jan	06:00	07.Jan	04:00					
Schaltzeit 2	18°C	01.Mai	06:00	02.Mai	04:00					
Schaltzeit 3	18°C	15.Aug	06:00	16.Aug	04:00					
Schaltzeit 4	18°C	03.Okt	06:00	04.Okt	04:00					
Schaltzeit 5	18°C	01.Nov	06:00	02.Nov	04:00					
Schaltzeit 6	18°C	24.Dez	18:00	27.Dez	04:00					
Schaltzeit 7										
Schaltzeit 8										
Schaltzeit 9										
Schaltzeit 10										
Urlaubszeiten	AUS									





Handbetrieb-Menü Einstellungen aktivieren

Der Handbetrieb läßt sich nur ausführen, wenn vorher die Geräte in Zonen eingeteilt worden sind.

18:15 RF 18.4°C
Do 22.08.01 Zone 1

Zonen-abhängig — **Handbetrieb - Menü**

Klima-geräte:

Voreinstellungen
HK-Pumpe
HK-Mischer
Brenneranforderung
stellen

Voreinstellungen
KK-Pumpe
KK-Mischer
Kältemaschine
stellen

Voreinstellungen
Ventilator
Aussenlsuftanteil
stellen

Zonenhauptschalter
Zone abschalten /
Handbetrieb /
Automatikbetrieb

Lüftungs-geräte:

Voreinstellungen
UW-Pumpe
Mischer
Brenneranforderung
stellen

Voreinstellungen
Umschaltventil
stellen

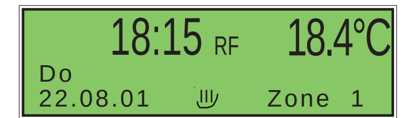
Voreinstellungen
Ventilator
Aussenlsuftanteil
Ind.-Jalousie
stellen

Zonenhauptschalter
Zone abschalten /
Handbetrieb /
Automatikbetrieb





Handbetrieb-Menü Einstellungen aktivieren



Dieser Modus ist bei Konfigurationsproblemen zu nutzen, um evtl. das Gebäude vorübergehend auf eine Grundtemperatur heizen oder kühlen zu können. Eine eBus-Verbindung von den einzelnen Modulen zum Bedienteil ist zwingend erforderlich!

Der eingeschaltete Handbetrieb ist nur für die betreffende Zone aktiv, Schaltzeiten, Regelprogramme usw. sind außer Kraft gesetzt.

Voreingestellte Werte sind für den Heizkreis (Pumpe und Mischer) und Kühlkreis (Pumpe und Mischer), Mischluftklappe und Ventilatordrehzahl nun gültig, können jedoch individuell an die Anlage angepaßt werden.

Die Voreinstellung für den **Handbetrieb muß für jede Zone einzeln** vorgenommen werden.
Vor der Einstellung der Handbetriebsparameter muß im Hauptmenü mit den Tasten + oder − in die Zone gewechselt werden, für die der Handbetrieb eingestellt werden soll. Wird mit dem Bedienteil nur eine Zone geregelt, so wird im Hauptmenü kein Wert für Zone angezeigt.

Mit der Taste in das Handbetrieb-Menü wechseln.

UW-Pumpe ein
Mischer 50%
Brenneranfg. aus
Zone 1

Maske abhängig, ob Lüftungs- oder Klimageräte in der Zone sind.

Mit den Tasten + oder − die Einstellungen für die einzelnen Funktionen vornehmen und jeweils mit der Taste ↵ bestätigen.

- Umwälzpumpe „ein“ oder „aus“
- Mischer Stellung zwischen „0%“ und „100%“
- Brenneranforderung „ein“ oder „aus“



Umschaltventil aus
Zone 1

Maske abhängig, ob Lüftungs- oder Klimageräte in der Zone sind.

Mit den Tasten + oder − die Einstellungen für die einzelnen Funktionen vornehmen und jeweils mit der Taste ↵ bestätigen.

- Umschaltventil „ein“ oder „aus“ (aus = Heizmedium, ein = Kühlmedium)



Ventilator 80%
Außenluftanteil 30%
Zone 1

Maske abhängig, ob Lüftungs- oder Klimageräte in der Zone sind.

Mit den Tasten + oder − die Einstellungen für die einzelnen Werte vornehmen und jeweils mit der Taste ↵ bestätigen.

- Ventilator-Drehzahl zwischen „0%“ und „100%“ oder Stufe 1 od. Stufe 2 (AKZ)
  bei extern. Frequenzumrichter (FU) gilt: 0% = FU nicht freigegeben, Ventilator bleibt stehen
  ab >1% = FU freigeben, Ventilator dreht sich
- Mischluftklappenstellung zwischen „0%“ und „100%“ (0% = nur Umluft, 100% = nur Außenluft)



Zonenhauptschalter
Zone abschalten
Zone 1

Mit den Tasten + oder − wird der Betrieb für die jeweilige Zone gewählt und mit der Taste ↵ bestätigen.

0	Zone abschalten:	alle Lüfter in dieser Zone werden abgeschaltet
Hand-Symbol	Handbetrieb:	die Zone arbeitet mit den voreingestellten fixen Werten
Sonnen-Symbol	Automatikbetrieb:	die Zone arbeitet im Standard Regelbetrieb

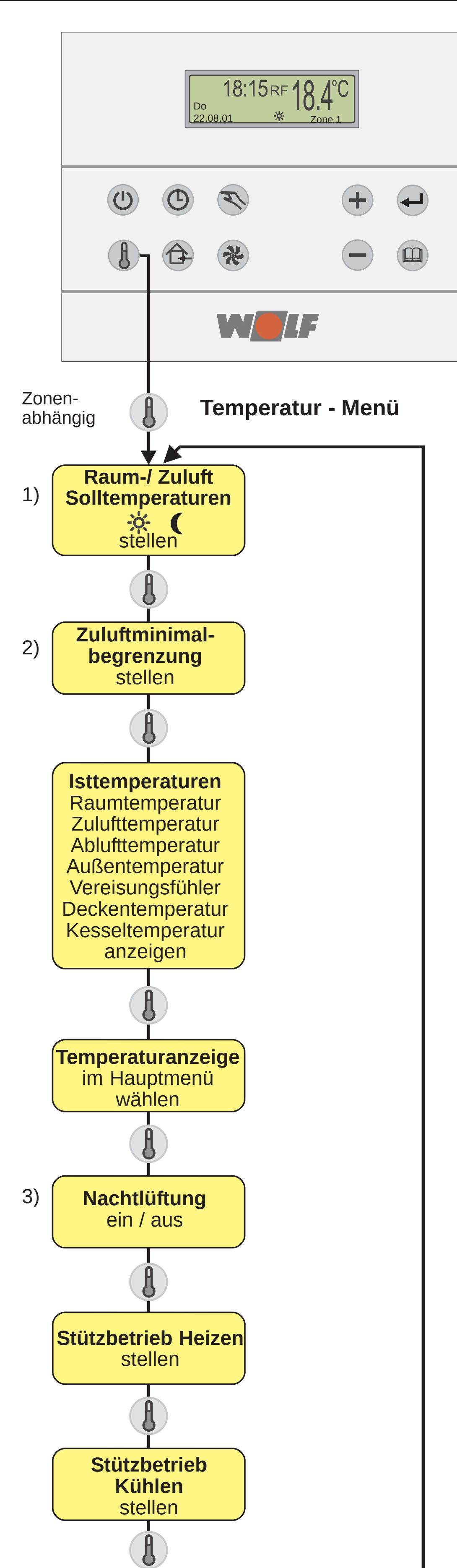


Mit der Taste zurückstellen in das Hauptmenü.

18:15RF 18.4°C
Do
22.08.01 Zone1

Ist der Handbetrieb für eine Zone eingestellt, wird im Display bei der entsprechenden Zone das Symbol (Hand) angezeigt.

Temperatur-Menü Übersicht



1) Solltemperatur ist von der Regelart abhängig: Raumtemperatur, Ablufttemperatur oder Zulufttemperatur

2) Menü wird bei Zufluftregelung nicht angezeigt.

3) Menü wird nur bei angeschlossenem Außenfühler angezeigt





Temperatur-Menü Einstellungen

Werkseinstellung und benutzerspezifische Einstellung für das Temperatur-Menü

	Werks-einstellung	Benutzerspezifische Einstellung Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	Zone 7	Zone 8
Solltemp. ☼	**20°C**								
Solltemp. ☾	**18°C**								
Zuluftminimal-begrenzung Heizen	**4K**								
Zuluftminimal-begrenzung Kühlen	**6K**								
Nachtlüftung	**Aus**								
Stützbetrieb Heizen	**Ein / 18°**								
Stültzbetrieb Kühlen	**Aus / 30°**								

18:15 RF 18.4°C
Do
22.08.01 ☼ Zone 1

In diesem Menü sind sämtliche Temperaturdaten sowie wählbare Betriebsarten hinterlegt, die direkt auf die Temperaturregelung wirken.

Die Einstellung der Temperaturdaten muß für jede Zone einzeln vorgenommen werden. Vor der Einstellung der Temperaturdaten muß im Hauptmenü mit den Tasten (+) oder (–) in die Zone gewechselt werden, für die die Temperaturdaten eingestellt werden sollen.
Wird mit dem Bedienteil nur eine Zone geregelt, so wird im Hauptmenü kein Wert für Zone angezeigt.

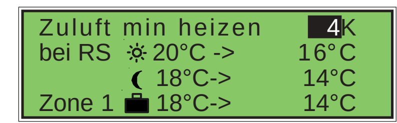


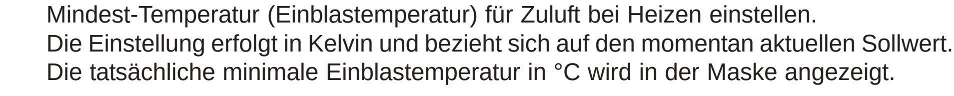
Mit der Taste in das Temperatur-Menü wechseln.

Raumtemperatur Z 1
Isttemp. : 18.4 °C
Solltemp. : ☼ 20 °C +1
Solltemp. ☾ 18 °C

Hier wird die aktuelle Isttemperatur der Zone angezeigt. Im dunkel angezeigten Feld darunter müssen die Solltemperaturen für Tagbetrieb ☼ und Nachtbetrieb ☾ mit den Tasten (+) oder (–) eingestellt und mit der Taste (↵) bestätigt werden.
Ein evtl. angeschlossener Temperatur-Sollwertgeber wirkt nur auf den Tagbetrieb, die Solltemperatur kann nicht am Bedienteil verstellt werden.
Wenn eine Fernbedienung für die Zone zugeordnet wird erscheint neben dem Sollwert für ☼ der Korrekturfaktor z.B. +1, der an der FB eingestellt ist.

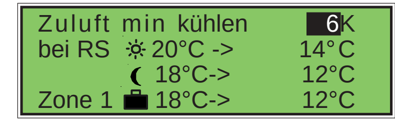






Mindest-Temperatur (Einblastemperatur) für Zuluft bei Heizen einstellen.
Die Einstellung erfolgt in Kelvin und bezieht sich auf den momentan aktuellen Sollwert.
Die tatsächliche minimale Einblastemperatur in °C wird in der Maske angezeigt.



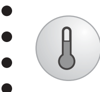


Mindest-Temperatur (Einblastemperatur) für Zuluft bei Kühlen einstellen.
Die Einstellung erfolgt in Kelvin und bezieht sich auf den momentan aktuellen Sollwert.
Die tatsächliche minimale Einblastemperatur in °C wird in der Maske angezeigt.



Raumtemperatur
Isttemp. : 18.4 °C
Zone 1

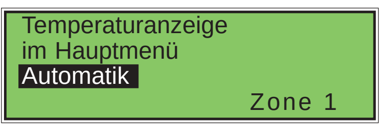
Im Weiteren folgen in der Anzeige die aktuellen Isttemperaturen für alle angeschlossenen Fühler in dieser Regelzone:
- Raumlufttemperatur, Zulufttemperatur, Ablufttemperatur, Aussenlufttemperatur, Vereisungsfühler WRG, Deckentemperatur, Kesseltemperatur.







Temperatur-Menü Einstellungen





Hier kann ausgewählt werden, welche Temperatur im Hauptmenü für die Zone generell angezeigt wird. Zusätzlich zur Temperatur wird als Merkmal ein Kürzel im Hauptmenü eingeblendet. (Werkseinstellung = Automatik)

RF = Temperatur vom Raumfühler
ZF = Temperatur vom Zuluftfühler
AF = Temperatur vom Abluftfühler
AT = Temperatur vom Außentemperaturfühler
SW = Temperaturwahl am Sollwertsteller

Automatik lädt immer abhängig von der eingestellten Regelart und den vorhandenen Fühlern RF, ZF oder AF dessen Wert in das Hauptmenü Reihenfolge RF → ZF → AF.

Nachtlüftung aus
Zone 1

Es wird die Funktion „Nachtlüftung" ein- bzw. ausgeschaltet.
Diese Funktion hat die Aufgabe, den Raum im Sommer, während den belegungsfreien Zeiten, mit kühler Außenluft (Außenluftanteil 100%) zu versorgen.
Evtl. angeschlossene Wärmerückgewinnungssysteme werden abgeschaltet und der Ventilator auf die vorgegebene Drehzahl geregelt. **Die Nachtlüftung ist nur möglich, wenn kein Zeitprogramm aktiv ist!** (Parameter 26, 27, 28, 29, 31)
(Werkseinstellung = aus)



Stützbetr. Heizen ein
Solltemp.: 18°C
Zone 1

Hier wird die Funktion „Stützbetrieb Heizen" ein- bzw. ausgeschaltet und die Solltemperatur eingestellt.
Auch wenn kein Zeitprogramm aktiv ist, wird mit dieser Funktion eine Minimaltemperatur in der Zone gehalten.
Sinkt die Temperatur unter die Heizstützgrenze(18°C), wird der Stützbetrieb Heizen aktiv. Es wird solange im Umluftbetrieb geheizt, bis die Raumtemperatur 1K über der Heizstützgrenze liegt. Danach wird die Anlage wieder ausgeschaltet. (Werkseinstellung = ein) (Parameter 47)



Stützbetr. Kühlen aus
Solltemp.: 30°C
Zone 1

In der nächsten Ebene wird die Funktion „Stützbetrieb Kühlen" ein- bzw. ausgeschaltet und die gewünschte Solltemperatur eingestellt.
Auch wenn kein Zeitprogramm aktiv ist, wird mit dieser Funktion eine Maximaltemperatur in der Zone gehalten.
Steigt die Temperatur über die Kühlstützgrenze (30°C), wird der Stützbetrieb Kühlen aktiv. Es wird solange im Umluftbetrieb gekühlt, bis die Raumtemperatur 1K unter der Kühlstützgrenze liegt. Danach wird die Anlage wieder ausgeschaltet. (Werkseinstellung = aus) (Parameter 51)

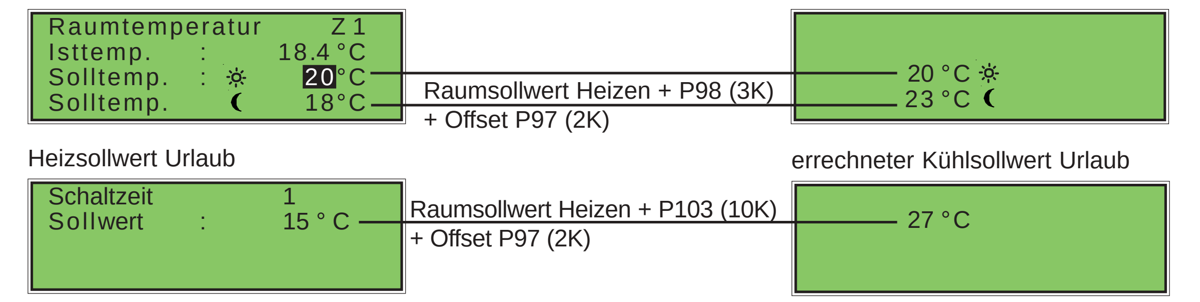


Mit der Taste die Anzeige zurückstellen ins Hauptmenü.

Heizsollwertvorgabe und Kühlsollwertberechnung

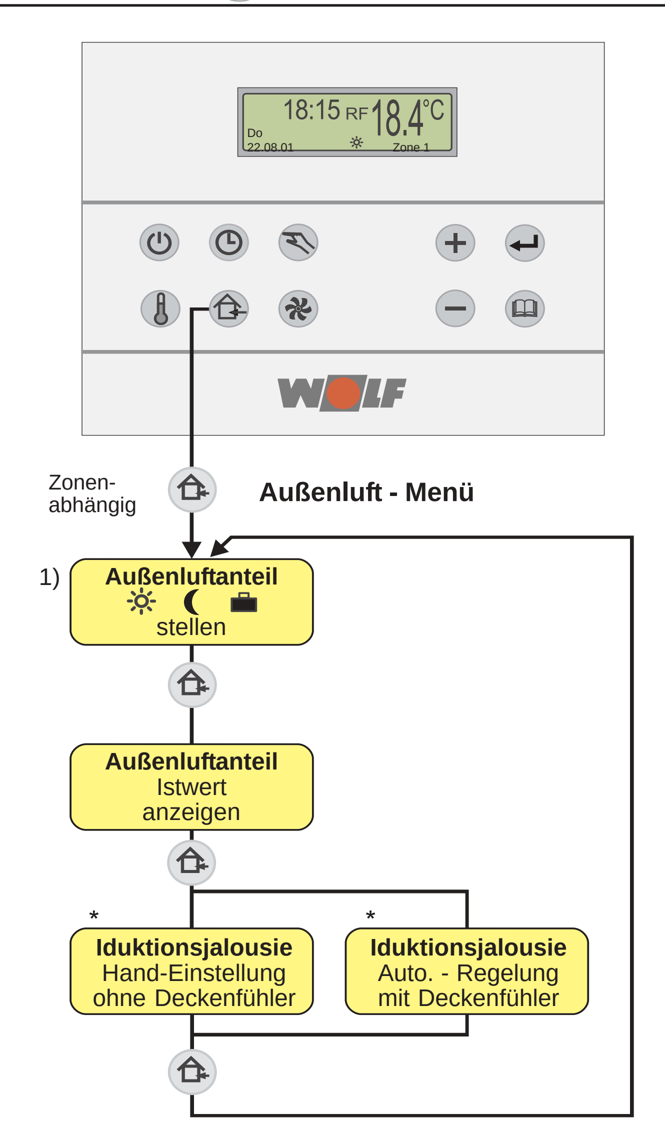
Heizsollwert Tag / Nacht

errechneter Kühlsollwert Tag / Nacht





Außenluft-Menü Übersicht



* Menü nur bei Lüftungsgeräten sichtbar

Werkseinstellung und benutzerspezifische Einstellungen für das Außenluft-Menü

	Werks-einstellung	Benutzerspezifische Einstellung Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	Zone 7	Zone 8
Außenluftanteil ☼	**40%**								
Außenluftanteil ☾	**20%**								
Außenluftanteil 💼	**10%**								
Induktionsjalousie Hand	**0%**								





Außenluft-Menü Einstellungen

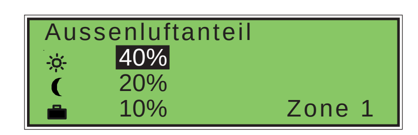


In diesem Menü werden die Klappenstellungen für den Außenluftanteil und die Klappenstellungen für die Induktionsjalousie eingestellt.
Mit den Mischluftklappe wird der Frischluftanteil (=Außenluft) und der Umluftanteil eingestellt. (Einstellung 30% = Außenluftanteil 30%, Umluftanteil 70%)

Die Einstellung der Klappenstellungen muß für jede Zone einzeln vorgenommen werden. Vor der Einstellung der Klappenstellungen muß im Hauptmenü mit den Tasten + oder − in die Zone gewechselt werden, für die die Klappenstellungen eingestellt werden sollen. Wird mit dem Bedienteil nur eine Zone geregelt, so wird im Hauptmenü kein Wert für Zone angezeigt.

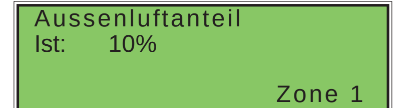


Mit der Taste in das Außenluft-Menü wechseln.



Mit den Tasten + oder − den Wert für Außenluftanteil Tagbetrieb ☼, Nachtbetrieb ☾ und Urlaubszeit einstellen und jeweils mit der Taste ↵ bestätigen.





Im Display wird der aktuelle Außenluftanteil bzw. die aktuelle Mischluftklappenstellung für die angewählte Zone angezeigt. (0% nur Umluft, 100% nur Außenluft).

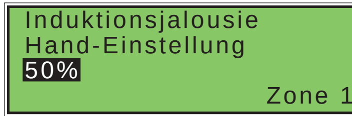


nur bei Lüftungsgerät sichtbar!

Induktionsjalousie
Hand-Einstellung
50%
Zone 1

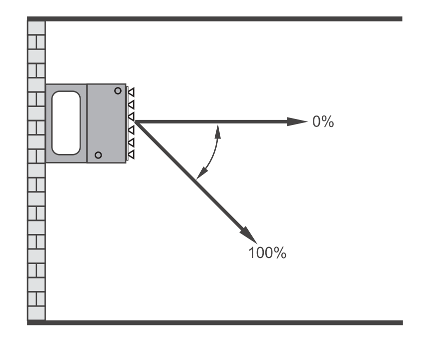
oder

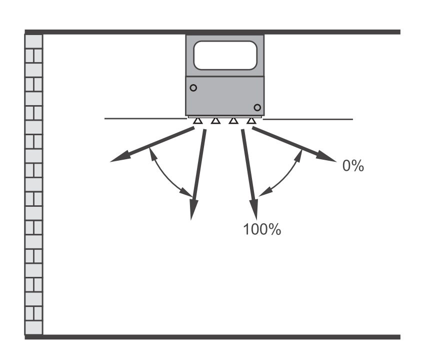
nur bei Lüftungsgerät sichtbar!



Für die ganze Zone kann hier die fixe Stellung von 0 bis 100% eingestellt werden.
Mit den Tasten + oder − die Klappenstellung einstellen mit der Taste ↵ bestätigen.

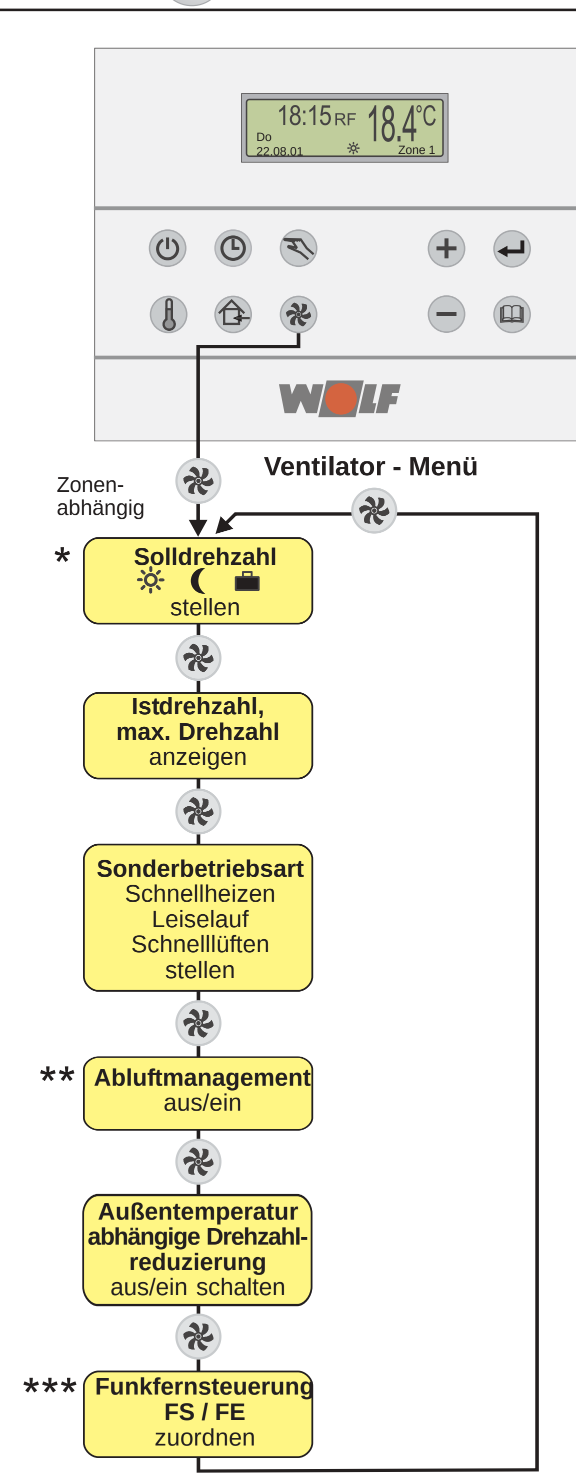
Diese Funktion ist über alle Schaltzeiten gültig und kommt nur bei Lüftungsgeräten mit motorisch verstellbarer Induktionsjalousie zum Tragen (kein Deckenfühler vorhanden).
Die Induktionsjalousieregelung wird automatisch aktiviert, wenn ein Deckenfühler und ein Raumfühler an dem Lüftungsgerät mit Induktionsjalousie angeschlossen sind.
Hier ist keine Verstellung möglich, sondern es wird lediglich der von der Regelung gesteuerte Ist-Wert für die Klappenstellung angezeigt. (Parameter: 0, 84, 85).







Mit der Taste die Anzeige zurückstellen ins Hauptmenü.



* nur bei Mischerregelung

** nur bei Abluftgerät mit eigenem Abluftmodul

*** nur wenn ein Funkempfänger vorhanden ist

Werkseinstellung und benutzerspezifische Einstellungen für das Ventilator-Menü

	Werks-einstellung	Benutzerspezifische Einstellung							
		Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	Zone 7	Zone 8
Drehzahl ☼	100%/Stufe2								
Drehzahl ☾	50%/Stufe1								
Drehzahl (Koffer)	50%/Stufe1								
Sonderbetriebsarten	inaktiv								
Außentemperatur abh. Drehzahlregelung	aus								

18:15 RF 18.4°C
Do
22.08.01 Zone 1

In diesem Menü sind sämtliche Ventilatordaten sowie wählbare Sonderbetriebsarten hinterlegt, die direkt auf die Ventilatoren wirken.
Die Einstellung der Ventilatordaten muß für jede Zone einzeln vorgenommen werden.
Vor der Einstellung der Ventilatordaten muß im Hauptmenü mit den Tasten + oder − in die Zone gewechselt werden, für die die Ventilatordaten eingestellt werden sollen. Wird mit dem Bedienteil nur eine Zone geregelt, so wird im Hauptmenü kein Wert für Zone angezeigt.



Mit der Taste in das Ventilator-Menü wechseln.

nur bei Mischerregelung sichtbar!

Solldrehzahl Zone 1
Drehzahl ☼ 0%
Drehzahl ☾ 0%
Drehzahl 0%

od. bei 2-stufigen Betrieb (AKZ)

Solldrehzahl Zone 1
Drehzahl ☼ Stufe 2
Drehzahl ☾ Stufe 1
Drehzahl Stufe 1

Bei eingestellter Mischerregelung erfolgt die Einstellung der Ventilatordrehzahlen in diesem Menü. Mit den Tasten + oder − die gewünschten Drehzahlen in den dunkel angezeigten Feldern für Tagbetrieb, Nachtbetrieb und Urlaubszeiten eingeben und jeweils mit der Taste ↵ bestätigen.
Bei stufenlosen Ventilatoren wird die Drehzahl in Prozent zur Maximaldrehzahl eingestellt.
Bei 2-stufigen Ventilatoren (Lüftungsgeräte FKZ, FAZ) läuft der Ventilator bei einer Einstellung von 65% -100% in der oberen Drehzahl, von 0% - 64% in der unteren Drehzahl.



Drehzahl Zone 1
Drehzahl-Zuluft 100%
Drehzahl-Abluft 100%
Drehzahl-max 100%

od. bei 2-stufigen Betrieb (AKZ)

Drehzahl Zone 1
Drehzahl-Zuluft Stufe 2

Aktuelle Drehzahl der Ventilatoren in dieser Zone anzeigen!
Ggf. kann die max. Drehzahl vom Wolf Kundendienst fixiert werden.







Sonderbetriebsart
Leiselauf
Zone 1

Sonderbetriebsart
Schnelllüften
Zone 1

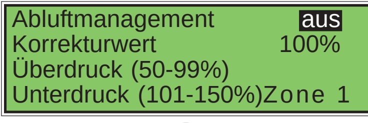
Durch nochmaliges Betätigen der Taste wechselt die Anzeige in die Funktion „Sonderbetriebsart“. Mit den Tasten + oder − kann gewählt werden zwischen:

inaktiv: Keine der Sonderbetriebsarten ist aktiv

Schnellheizen: **Für eine begrenzte Zeit wird auf reinen Umluftbetrieb umgestellt.** (Standard = 60min.). Aktivierung, wenn die Anlage im OFF, ☾ oder -Betrieb ist. (Parameter 40, 41, 43).
Kann ebenso mit der Fernbedienung FS gestartet werden.

Leiselauf: **Für eine begrenzte Zeit wird die Drehzahl der Ventilatoren reduziert.** Die Dauer und die Drehzahl ist werkseitig voreingestellt und kann im Buchmenü verändert werden.
(Standard = 10min.) (Parameter 53, 54)

Schnelllüften: **Für eine begrenzte Zeit wird die maximale Frischluftmenge in die Zone gefördert.** D.h. maximale Drehzahl am Lüfter, Mischluftklappe voll öffnen (= Frischluft). Kann nur aktiviert werden, wenn die Anlage im Tag ☼ -, Nacht ☾ -Betrieb ist. (Parameter 56, 57)
Kann ebenso mit der Funkfernbedienung FS (s. Sonstiges / Funkfernbedienung) gestartet werden.



Nur bei Abluftgeräten mit eigenem Abluftmodul:
Hiermit kann die Zone gezielt mit Über- und Unterdruck gefahren werden.



A) Freig. Abluft über
Außenluftanteil 50%
B) Abluft parallel
Außenluftanteil aus

Nur bei Abluftgeräten mit eigenem Abluftmodul:
Variante A): Der Ablüfter läuft erst ab den genannten Außenluftanteil an
Variante B): Der Ablüfter läuft mit dem Wert, den die Mischluftklappe vorgibt;
d.h. MLK = 45% → Abluftdrehzahl = 45%



Außentemperaturabhängige
Drehzahlreduzierung aus
Status nicht aktiv
Zone 1

Die Drehzahl wird abhängig von der Außentemperatur reduziert. Außentemperatur und Drehzahlreduzierung kann mit den Parametern 62 bis 64 eingestellt werden. (Werkseinstellung: Außentemperatur -5°C, Drehzahl 30%)



Tastenzuordnung Zone 1
Funkfernbedienung
[ok] [ok] aktiviert
[ok] [ok]

Siehe unter Sonstiges / Funkfernbedienung
Ein [ok] kennzeichnet, daß diese Taste bei der Inbetriebnahme als gedrückt erkannt wurde.
Die Funkfernbedienung kann mit ↵ aktiviert werden.



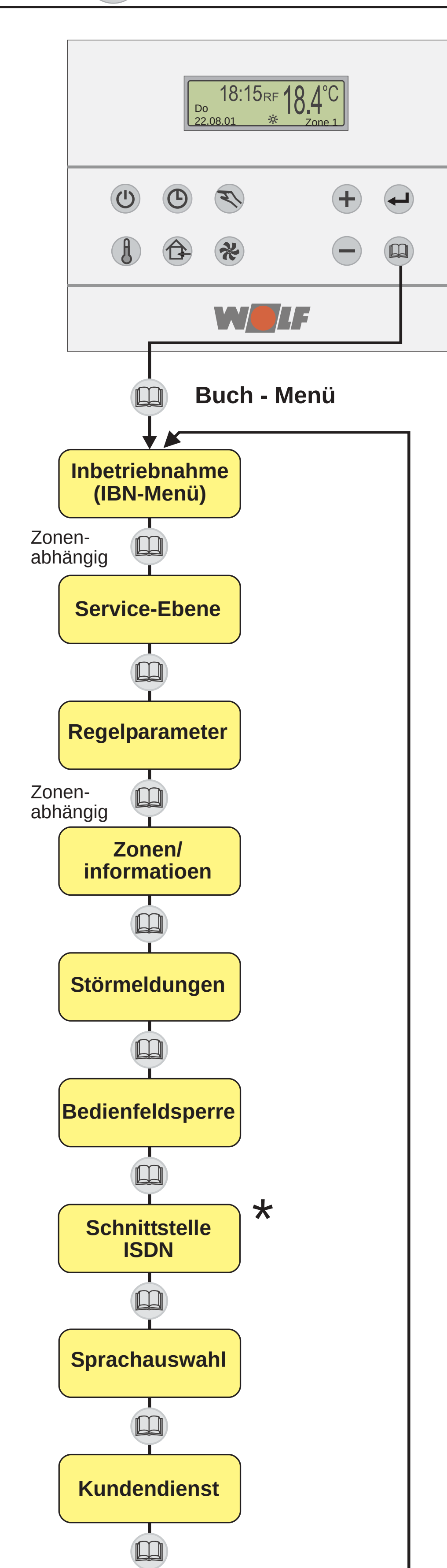
Mit der Taste ◷ die Anzeige zurückstellen ins Hauptmenü.

* Motoransteuerung

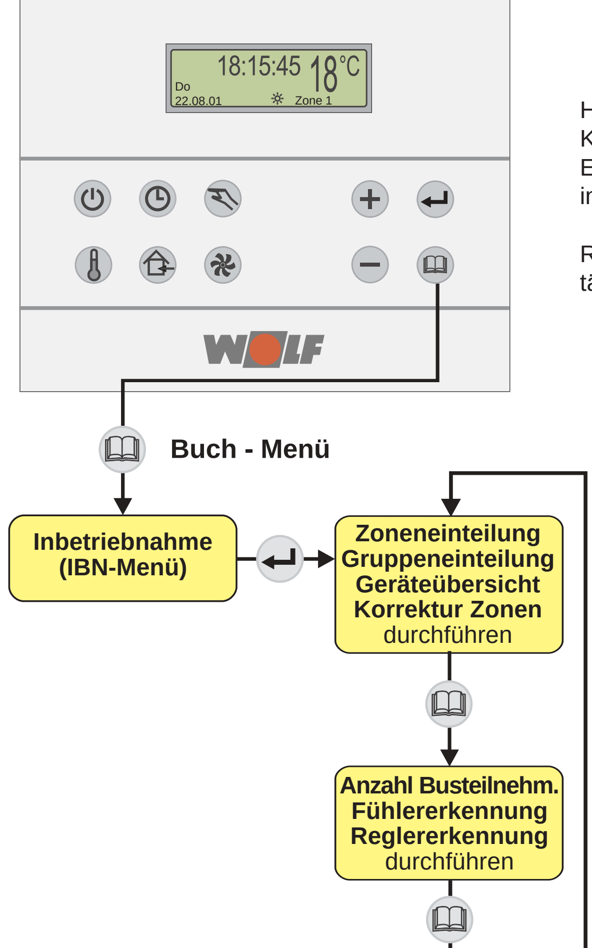
Bei Motoransteuerungen über ext. Frequenzumformer mit Druck od. Volumenstromregelung (AKF) sind Sonderfunktionen, die eine Drehzahländerung beinhalten. (z.B. Luftqualitätsregelung, Schnellheizen, Stützbetrieb Heizen/Kühlen, Schnelllüften, außentemperaturabhängige Drehzahlreduzierung, nicht möglich, weil über die Wolf-Regelung keine Ansteuerung der Drehzahl erfolgt.

Prinzipiell können mit der Klima-/Lüftungsregelung für Schaltschrank 1/2/3/5-stufige Motoransteuerungen realisiert werden.

Bei der 2-stufigen Motoransteuerung sind Sonderfunktionen durchführbar, die eine Drehzahländerung beinhalten (z.B. Luftqualitätsregelung, Schnellheizen, Stützbetrieb Heizen/Kühlen, Schnelllüften, außentemperaturabhängige Drehzahlreduzierung, Nachlüftung).
Bei 1/3/5-stufiger Motoransteuerung können die Ventilatoren nur die Drehzahl fahren, die am entsprechenden Stufenschalter vorgewählt ist.



* nur sichtbar, wenn ISDN-Interface eingesteckt ist.



Hier können, falls notwendig, nachträglich Korrekturen ausgeführt werden. Alle diese Einstellungen sind schon bei der Erstinbetriebnahme durchgeführt worden.

Rücksprung aus dem Untermenü durch betätigen der Taste .





Buch-Menü Inbetriebnahme

Zoneneinteilung
Gruppeneinteilung
Geräteübersicht
Korrektur Zonen

Wert ändern:  Bestätigen:
Zurück:

Zoneneinteilung ist notwendig, wenn:
- Module hinzugefügt, entfernt oder gegen einen anderen Regelungstyp ausgetauscht worden sind.

Zoneneinteilung
Gruppeneinteilung
Geräteübersicht
Korrektur Zonen

Wert ändern:  Bestätigen:
Zurück:

Gruppeneinteilung ist notwendig, wenn:
- Gruppenmodule hinzugefügt, entfernt oder gegen einen anderen Regelungstyp ausgetauscht worden sind.

Zoneneinteilung
Gruppeneinteilung
Geräteübersicht
Korrektur Zonen

Wert ändern:  Bestätigen:
Zurück:

Geräteübersicht ist notwendig, wenn:
- eine neue Zoneneinteilung oder Gruppeneinteilung durchgeführt wurde und dient zur abschließenden Kontrolle der Eingaben.

Zoneneinteilung
Gruppeneinteilung
Geräteübersicht
Korrektur Zonen

Wert ändern:  Bestätigen:
Zurück:

Korrektur Zonen ist notwendig bei Korrekturen an:
- Raumfühler am Bedienteil der Zone zuordnen
- Kirchenregelung (ein/aus)
- Art der Temperaturregelung (Mischer, Drehzahl)
- Heizen, Kühlen; Heizen/Kühlen
- Ventilatordrehzahl bei „nur heizen“ „nur kühlen“ beibehalten
- Regelart (Raum-Zuluft, Abluft-Zuluft, Raumtemperatur, Zulufttemperatur)
- Wärmerückgewinnungssystem (ein/aus)
- Luftqualitätsregelung (ein/aus)
- Filterüberwachung (ein/aus) / (Ventilator)-Notbetrieb deaktivieren
- Sommerlüftung (ein/aus) (Lüftungsgeräte)

(Anzeige bei Klima und Lüftung je nach Softwaretype unterschiedlich)

Anzahl Busteilnehmer
Fühlererkennung
Reglererkennung

Wert ändern:   Bestätigen:
Zurück:

Anzahl Busteilnehmer ist notwendig, wenn:
- Busteilnehmer (Führungs- / Abluft-/ Gruppen-/ Sondermodule) hinzugefügt bzw. entfernt worden sind. Die Anzahl steht für die Adresse des letzten Busteilnehmers!
- Hier ist die tatsächliche Busteilnehmeranzahl (Module) einzustellen.
  Funk-Zubehör und eBus-Heizungsregelungen sind hier nicht zu beachten, da sie eine feste eBus-Adresse haben.

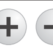
Anzahl Busteilnehmer
Fühlererkennung
Reglererkennung

Wert ändern:  Bestätigen:
Zurück:

Fühlererkennung ist notwendig wenn:
- Fühler nachträglich installiert worden sind
- Fühler demontiert worden sind

Ist die Fühlererkennung abgeschlossen, erscheint die Meldung „Fühler erkannt und gespeichert“ in der Anzeige.

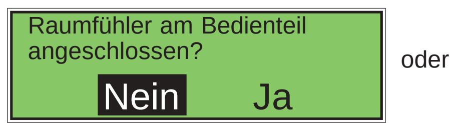
Anzahl Busteilnehmer
Fühlererkennung
Reglererkennung

Wert ändern:  Bestätigen:
Zurück:

Reglererkennung ist notwendig wenn:
- ein Führungs- / Abluft-/ Gruppen-/ Sondermodul aus der Regelung entfernt wird, oder eine Funkuhr bzw. Fernbedienung angeschlossen wird.

Ist die Reglererkennung abgeschlossen, erscheint die Meldung „Regler erkannt und gespeichert“ in der Anzeige.

Zoneneinteilung



Wert ändern: Bestätigen:



oder



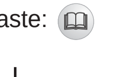
Wert ändern: Bestätigen:

Der am Bedienteil GC angeschlossene Raumfühler kann mehrere Zonen gleichzeitig zugeordnet werden.



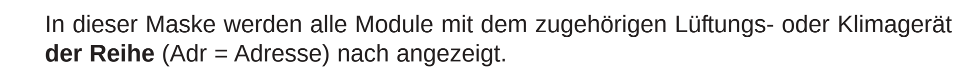
Z.B. der Fühler des Bedienteils GC ist in diesem Fall nur der Zone 1 zugeordnet!

Weiter mit der Taste:



Zuordnung
Führungsmodul AKD
Klimagerät Adr 01
eingebaut in Zone 1

Wert ändern: Bestätigen:

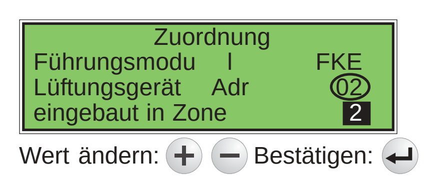


In dieser Maske werden alle Module mit dem zugehörigen Lüftungs- oder Klimagerät **der Reihe** (Adr = Adresse) nach angezeigt.

In das dunkel angezeigte Feld hinter der Zeile „eingebaut in Zone" muß die **Zone** eingegeben werden, in der das Gerät montiert ist. (Zone 1 bis 8)

(Anlagenübersicht aus Inbetriebnahmeanleitung verwenden.)

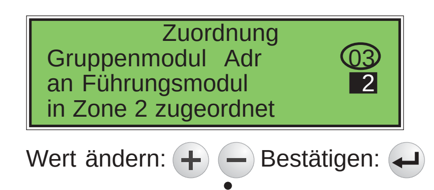




Wert ändern: Bestätigen:

Rücksprung mit der Taste:

Gruppeneinteilung



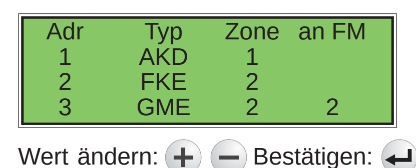
Wert ändern: Bestätigen:

Rücksprung mit der Taste:

In dieser Maske werden alle Gruppenmodule (Parallelgeräte) **der Reihe** (Adr = Adresse) nach angezeigt und müssen einem Führungsmodul muss zugeordnet werden.

In das dunkel angezeigte Feld hinter der Zeile „an Führungsmodul" muß das **Führungsgerät** an dem die Parallelgeräte hängen eingetragen werden. (Geräteadr. 1 bis 32)

Geräteübersicht



Wert ändern: Bestätigen:

Rücksprung mit der Taste:

Alle **erkannten Teilnehmer** (Führungs-/ Abluft-/ Gruppen- und Zusatzmodul) werden angezeigt. Zusammen mit der zugeordneten Adresse, dem verwendeten Typ, der Temperaturzone und bei Parallelgeräten das dazugehörige Führungsmodul (FM). Die Adressen sind dabei am Typenschild der Regelungskomponenten (Zone ..Geräte..) ablesbar.

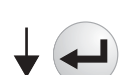
Tragen Sie bitte die Werte ins Inbetriebnahmeprotokoll ein!





Korrektur Zonen

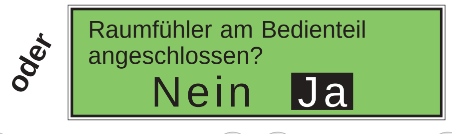
Siehe auch Inbetriebnahmeanleitung Wolf-Regelung.
Nach diesem Aufruf werden wie bei der Erstinbetriebnahme die gleichen Menüs gemeldet. Wurde der Menüpunkt angewählt, muss dieses Menü komplett durchgegangen werden. Ein zwischenzeitliches Verlassen ist nicht möglich.



Raumfühler am Bedienteil angeschlossen?
Nein Ja

Wert ändern: + – Bestätigen: ↵

oder



Wert ändern: + – Bestätigen: ↵

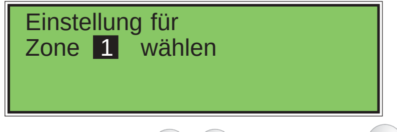
Der am Bedienteil GC angeschlossene Raumfühler kann mehreren Zonen gleichzeitig zugeordnet werden.

Raumfühler zuständig für Zone
1 2 3 4 5 6 7 8
✓ ■ □ □ □ □ □ □

Wert ändern: + – Bestätigen: ↵
Zurück: 📖

z.B. der Fühler des Bedienteils GC ist in diesem Fall nur der Zone 1 zugeordnet!

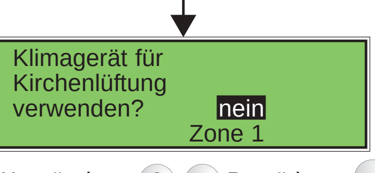
Tragen Sie bitte die Werte im Inbetriebnahmeprotokoll Pkt. 2 ein!



Wert ändern: + – Bestätigen: ↵
Zurück: 📖

Sind mehrere Zonen eingestellt, kann hier auch auf eine andere Temperaturzone Einfluss genommen werden.

Beispiel: Klimagerät in Zone 1

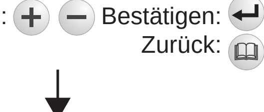


Wert ändern: + – Bestätigen: ↵
Zurück: 📖

Falls das Klimagerät zur Kirchenlüftung verwendet werden soll, wird mit "ja" das Kirchenlüftungsprogramm aktiviert. D.h. zur Schonung von Inventar und Gebäude wird vor Beginn eines Gottesdienstes die Raumtemperatur langsam (1K/Std.) an die Solltemperatur herangeführt. Erscheint nicht mit Softwaretype AKZ.
(Werkseinstellung = nein)

Temperaturregelung
über Mischer
konst. Drehzahl
Zone 1

Wert ändern: + – Bestätigen: ↵
Zurück: 📖



Hier wird die Art der Temperaturregelung dargestellt:
über Mischer: dabei wird der Mischer stufenlos geöffnet oder geschlossen und damit die Vorlauftemperatur geregelt. Über die Vorlauftemperatur wird die Zulufttemperatur geregelt. Der Ventilator hält die Drehzahl konstant! *(Werkseinstellung beim Klimagerät)*

Klimageräte
heizen
Zone 1

Wert ändern: + – Bestätigen: ↵
Zurück: 📖

Was möchten Sie mit dem Klimagerät tun?

heizen:	Heizregister vorhanden
heizen / kühlen:	Heizregister und Kühlregister vorhanden
kühlen:	Kühlregister vorhanden

(Werkseinstellung heizen und kühlen)

Ventilatordrehzahl
bei "nur heiz/kühl"
beibehalten ja
Zone 1

Wert ändern: + – Bestätigen: ↵
Zurück: 📖

Falls hier "nein" gewählt ist, wird wenn vorher "heizen" oder "kühlen" gewählt wurde, bei erreichten Sollwert der Ventilator ausgeschaltet.
Mit "ja" dreht der **Ventilator** mit seiner vom Regelungsprogramm vorgegebenen Drehzahl weiter. Der Heiz- bzw. Kühlkreis wird abgeschaltet.
(Werkseinstellung = ja)

Regelungsart
Raum-Zuluft-
Kaskade
Zone 1

Wert ändern: + – Bestätigen:
Zurück:

Abhängig von den verwendeten Fühlern sind verschiedene Regelungsvarianten möglich:

Raum-Zuluftkaskade:	Raum- und Zuluftfühler notwendig
Abluft-Zuluftkaskade:	Abluft- und Zuluftfühler notwendig
Zulufttemperatur:	Zuluftfühler notwendig

Wärmerückgewinnung
KVS/RWT/KGX
vorhanden ? ja
Zone 1

Wert ändern: + – Bestätigen:
Zurück:

Falls ein Wärmerückgewinnungssystem im Klimagerät integriert ist, wird mit "ja" die **Wärmerückgewinnungsregelung** aktiviert. *(Werkseinstellung = nein)*

KVS:	Kreislaufverbundenes System mit Umwälzpumpe und Vereisungsfühler
KGX, KGXD:	Kreuzstromwärmetauscher mit Bypassklappe und Vereisungsfühler
RWT:	Rotationswärmetauscher

Luftqualitätsregel.
vorhanden ? nein
Zone 1

Wert ändern: + – Bestätigen:
Zurück:

Falls die Luftqualität vom Klimagerät geregelt werden soll, wird diese mit "ja" aktiviert. *(Werkseinstellung = nein)*

Luftqualitätsregelung : Luftqualitätsfühler notwendig
(als Raum- oder Kanalfühler möglich)

Filterüberwachung
vorhanden? nein
Notbetrieb ja
aktiv Zone 1

Wert ändern: + – Bestätigen:
Zurück:

Einstellung "ja" falls Filter in das Klimagerät eingebaut sind. Hiermit wird per Betriebsstunden des Ventilators und / oder Differenzdruckschalter die **Filterüberwachung** aktiviert. *(Werkseinstellung = nein)*
Notbetrieb: siehe unter „Ventilator-Notbetrieb“

Einstellungen
speichern?
Nein Ja

Wert ändern: + – Bestätigen:
Zurück:

Damit ist die Korrektur für diese Zone beendet. Nur wenn die Änderungen gespeichert werden, werden sie auch übernommen.

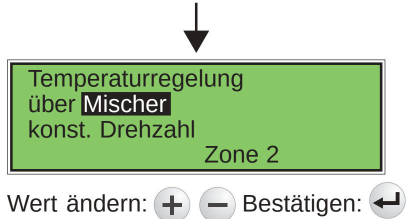
Einstellungen werden
gespeichert

weiter mit „ENTER“

Wert ändern: + – Bestätigen:
Zurück:

Zurück zur Grundmaske.

Beispiel: Lüftungsgerät in Zone 2

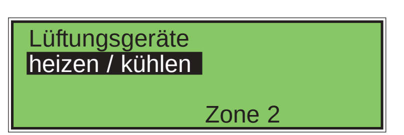


Hier wird die Art der Temperaturregelung eingestellt:

über Mischer: dabei wird der Mischer stufenlos geöffnet oder geschlossen und damit die Vorlauftemperatur geregelt. Über die Vorlauftemperatur wird die Zulufttemperatur geregelt. Der Ventilator hält die Drehzahl Konstant!

über Drehzahl: dabei wird der Ventilator stufenlos angesteuert und über den Luftvolumenstrom die Ausblastemperatur beieinflußt

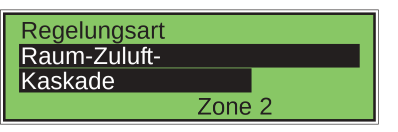


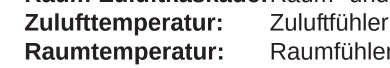


Wert ändern: + – Bestätigen:
Zurück:

Was möchten Sie mit den Lüftungsgeräten tun?
heizen: Heizregister vorhanden
heizen / kühlen: gemeinsames Heiz- und Kühlregister vorhanden *
kühlen: Kühlregister vorhanden
* per Umschaltventil wird der Wärmetauscher abwechselnd mit warmen oder kalten Wasser durchströmt



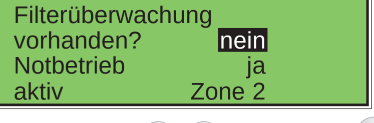




Wert ändern: + – Bestätigen:
Zurück:

Abhängig von den verwendeten Fühlern sind verschiedene Regelungsvarianten möglich:
Raum-Zuluftkaskade: Raum- und Zuluftfühler notwendig
Zulufttemperatur: Zuluftfühler notwendig (nicht bei Vorwahl Drehzahlregelung)
Raumtemperatur: Raumfühler notwendig





Wert ändern: + – Bestätigen:
Zurück:

Einstellung "ja" falls Filter in die Lüftungsgeräte eingebaut sind. Hiermit wird per Betriebsstunden des Ventilators und / oder Differenzdruckschalter die **Filterüberwachung** aktiviert.
(Werkseinstellung = nein)
Notbetrieb: siehe unter „Ventilator Notbetrieb"



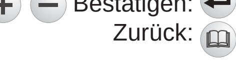


Wert ändern: + – Bestätigen:
Zurück:

Sonderbetrieb S17
Bei Sommerlüftung "aus" und erreichtem Raumsollwert wird der Ventilator ausgeschaltet (wenn Lüftungsgerät "heizen" soll). *
Bei Sommerlüftung "ein" und erreichten Raumsollwert läuft der Ventilator konstant mit der eingegeben Drehzahl weiter (hier mit 40%), wenn die Außentemperatur über P105 liegt. Der Heizkreis wird abgeschaltet.
(Werkseinstellung = Sommerlüftung ein)
Diese Funktion gewährleistet auch bei **erreichten Raumsollwert** und "**heizen**" eine **Luftumwälzung**.
* **(Außentemperaturfühler notwendig)**







Wert ändern: + – Bestätigen:
Zurück:

Damit ist die Korrektur für diese Zone beendet. Nur wenn die Änderungen gespeichert werden, werden sie auch übernommen.

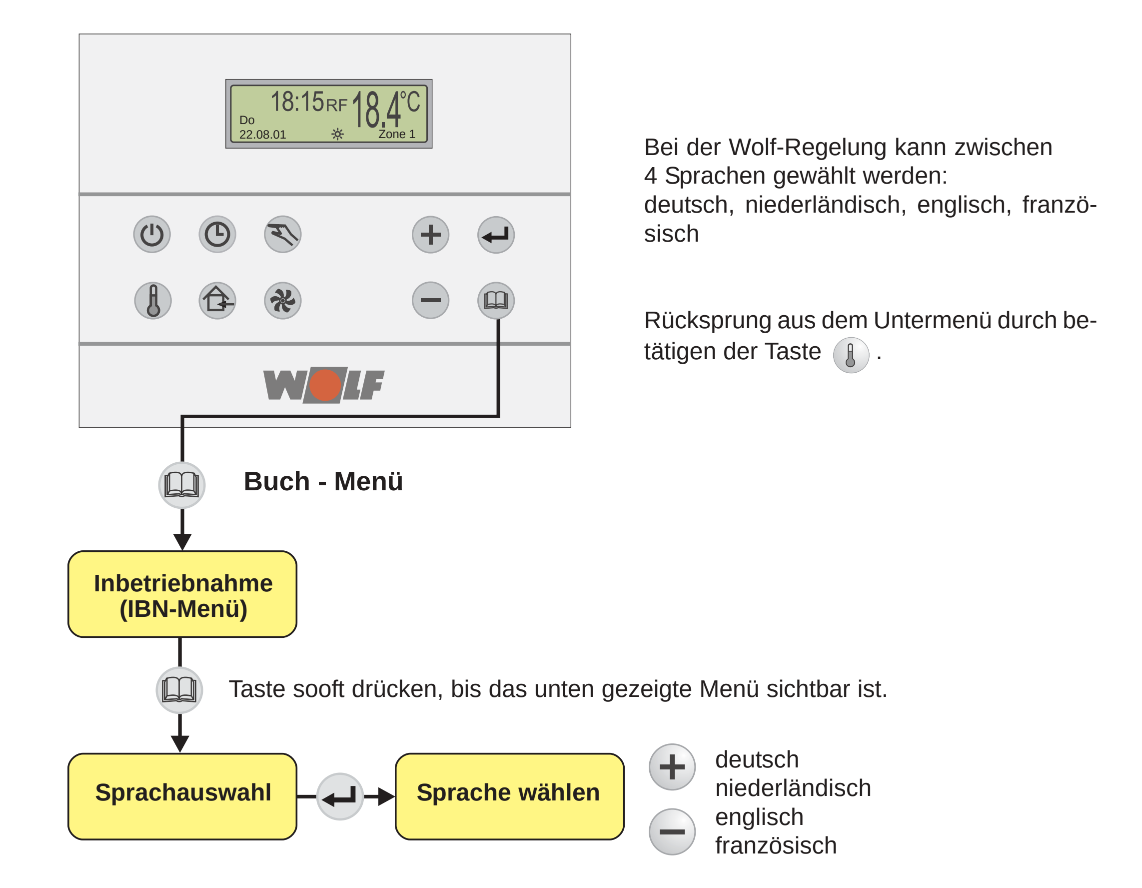


Einstllungen werden
gespeichert

weiter mit "ENTER"

Wert ändern: + – Bestätigen:
Zurück:

Zurück zur Grundmaske.



Bei der Wolf-Regelung kann zwischen 4 Sprachen gewählt werden:
deutsch, niederländisch, englisch, französisch

Rücksprung aus dem Untermenü durch betätigen der Taste .

18:15 RF 18,4°C
Do
22.08.01
Zone 1

Zonen-abhängig

Buch - Menü

- **Inbetriebnahme**
- **Service-Ebene** → **Status des Bedienteil** → **Störeingänge/Fühler** anzeigen, **Ausgänge** anzeigen und ändern ISDN-Karte erkannt
- **Status der Module** (Module werden in aufsteigender Reihenfolge gemeldet) (zonenabhängig) → **Störeingänge/Fühler** anzeigen, **Ausgänge** anzeigen und ändern
- **Status der Funkuhr, Funkfernbedienung, Kesselregelung, GBK-Modul** → **betreffende Daten melden**
- **Status Fernbedienung**
- **max. Einblas-temperatur stellen**

Mit diesem Menü kann von jedem Lüftungsgerät/Klimagerät die Regelungshardware und dessen angeschlossene Komponenten betrachtet werden.
Die Anzeige ist zonenabhängig, d.h. es muß zuerst die gewünschte Zone angewählt werden.
Zum einen wird der Status der Störeingänge gezeigt, Temperaturwert der Fühler, Status der digitalen Ausgänge und der analogen Ausgänge.




Zum anderen können hier bewußt die Ausgänge geschaltet werden (=Kontrollbetrieb) um evtl. Stellglieder auf Funktionalität zu überprüfen. Die Änderung eines Ausgangs bleibt solange aktiv, bis daß Servicemenü verlassen wird, d.h. jetzt ist das Regelungsprogramm wieder aktiv.
Dies kann bei der Inbetriebnahme oder im Falle von Störungsbehebungen von Nutzen sein. Die Betriebszeiten der Ventilatoren können abgefragt und Fühlermeßwertkorrekturen durchgeführt werden.
Beim Austausch eines Ventilatormotors empfiehlt es sich, den Betriebsstundenzähler des betroffenen Führungsmoduls zu löschen.

Passwort

Beim Aufruf dieses Menüs wird das Passwort „1 2 3 4“ abgefragt.
Mit + oder − jeweilige Stelle verändern und mit ↵ bestätigen.

Gerätewahl

Die Nummer des zu überprüfenden Lüftungs- oder Klimagerätes ist dabei mit der am Gerät aufgeklebten Gerätenummer identisch (1-32).

Status

Der Status der Ein- und Ausgänge erfolgt dabei im Klemmencode mit Kurztext (siehe Schaltpläne).

Störeingänge	Sx 0V = Kontakt unterbrochen (Störung steht an), 24V = Kontakt geschlossen (keine Störung) (S7, S10 = 5V)
Fühlereingänge	Fx open = Fühler unterbrochen, short = Fühler kurzgeschlossen, oder Fühlerwert.
Digitale Ausgänge (Relais)	Rx aus - ein vorwählen
Analoge Ausgänge	Yx 0-100 % vorwählen

Konfiguration eines Klimamoduls in der Serviceebene

Auf AK..-Platinen sind an manchen Stör- und Fühlereingängen, Relais- und Analogausgängen mehrere Funktionen hinterlegt. Über die Serviceebene können die einzelnen Ein- und Ausgänge eines Moduls betrachtet / verändert werden. Mit + und − kann man die hinterlegten Stör und Fühlereingänge, Relais- und Analogausgänge verändert und mit ↵ bestätigen, bzw. zum nächsten veränderbaren Aus-/ Eingang wechseln.

Die vorgenommenen Einstellungen müssen am Ende des Menüs gespeichert werden.

Ein Aus- / Eingang kann immer nur mit 1 definierten Funktion belegt werden!

Verändert werden kann:		**Anzeige im Display:**
Störeingang S5:	Luftstromüberwachung 2, Feuerschutzklappe 2, Motorschutzschalter Heizkreispumpe	LS überwg. 2 FS-Klappe 2 MSS HKP
Störeingang S6:	AKF / AKE / AKD Filterüberwachung 2, Feuerschutzklappe 3 Motorschutzschalter Kühlkreispumpe	 Filterüberw. 2 FS-Klappe 3 MSS-KK-Pumpe
	AKZ Filterüberwachung 2 Feuerschutzklappe 3 Elektro-Register Brennerstörung KG/WO	 Filterüberw. 2 FS-Klappe 3 E-Register Br.stör.KG/WO
Störeingang S8	WRG-Störung Störung (allgemein)	WRG-Störung Störung
Störeingang S9	Kältemaschine Filterüberwachung 3 Kühlerkreispumpe	Kältemaschine Filterüberwachung 3 MSS KK-Pumpe
Fühlereingang F4:	Sollwertgeber 1 (5-30°C) Sollwertgeber 2 (30-100°C)	SW-Geber 1 SW-Geber 2
Fühlereingang F5:	Vereisungsfühler, kein Vereisungsfühler	VR-Fühler reserviert!
Fühlereingang F6:	Luftqualitätsfühler, kein Luftqualitätsfühler	CO_2-Fühler reserviert!
Analogausgang Y2: (nur bei AKF)	Kühlkreisventil, Drehzahl externer Frequenzumformer	Ventil Kühl. Drehzahl FU
Analogausgang Y3: (nur bei AKF)	Mischluftklappe, Drehzahl externer Frequenzumformer	ML-Klappe Drehzahl FU
Analogausgang Y4: (nur bei AKF)	Ansteuerung Rotationswärmetauscher, Ansteuerung Plattenwärmetauscher, Ansteuerung KVS-Mischermotor, Drehzahl externer Frequenzumformer	RWT-Sollwert KGX-Bypassk. KVS-M.Motor Drehzahl FU
Relais R3: (nur bei AKZ)	Heizkreispumpe Freigabe E-Register	HK-Pumpe Freig. E-Reg.





Buch-Menü Serviceebene

Die Anzeige ist abhängig von den angeschlossenen Geräten, den eingesetzten Modulen, sowie von den angeschlossenen Fühlern und Komponenten.

Passwort eingeben: Mit (+ - und − - Taste) kann die Dezimalstelle verändert werden. Mit (↵ -Taste) springt man eine Stelle nach rechts, mit der (⏻ -Taste) eine Stelle nach links.

18:15 RF 18.4°C
Do
22.08.01 Zone 1

14:03 Do 22.08.01
Serviceebene Zone 1

Bitte Passwort
eingeben!
1 2 3 4

Bedienteil Zone 1

A

Status
U1=Anlagenzust. ein
S1=Anlagenstart 5V

Fühler
F1=Witterung 2.3°C
F2=Raumfühler 25.1°C

ISDN-Karte erkannt
Version 1.2

Allgemein
Schwarz hinterlegte Felder können mit +/- Tasten verändert werden und mit der Taste ↵ übernommen werden.

B

Führungsmodul Zone 1
Gerätenummer: 01

FKE - 230V~ stufenlos
heizen o. kühlen
Lüftungsgerät
Version: 1.0

Eingänge
S1=24V Filterüberw. 1
S2=24V FS-Klappe 1
S3=24V reserv.!
⋮
S11

z.B.
falls vorhanden

Abluftmodul Zone 1
Gerätenummer: 02

F0 = 26,1°C Gehäusef.
F1 = 16,6 °C ZF-Fühler
F2 = Open DF-Fühler
F3 = 16,2 °C RF-Fühler
⋮
F7

R1 = ein AL-Stellklappe
R3 = ein UW-Pumpe
R4 = aus nicht vorhanden
13 = aus K-Maschine
·23
·33
·43
·53

Y1 = 100% Ventil
Y2 = 0% reserv.!
Y3 = 0% ML-Klappe
Y4 = 0% Ind.-Jalousie

Betriebsstunden für Motorlaufzeit Betriebszeit löschen ↵ drücken. Courser springt auf nein. Taste + betätigen -> ja mit ↵ quittieren.

Ventilatordrehzahl
M1 = 100%
Betriebszeit 68h
rückstellen? nein

Wenn es notwendig ist, kann hier eine Meßwertkorrektur zum Abgleich von Fühlertoleranzen, Leitungslängen oder ungünstiger Fühlerposition-ierung erfolgen.

Meßwertkorrektur
F1 0.0 F2 0.0
F3 0.0 F4 0.0
F5 0.0 F6 0.0

* Wenn es notwendig ist, kann hier der Wirksinn der Stellmotore gedreht werden. (Rechtslauf - Linkslauf)
Y3 = Mischluftklappe
Y4 = Induktionsjalousie oder Stellmotor KGX

*
Wirksinn Analogausgang
Y3 = normal 0...10V
Y4 = invers 0...10V

B

C

z.B. falls vorhanden

Gruppenmodul Zone 1
Gerätenummer: 13

GMD -400V stufenlos
Mischluft
Gruppenmodul
Version 1.1

Eingänge
S4 = 24V Frostschutz
S7 = 24V Thermokontakt

* Wenn es notwendig ist, kann hier von (0-10V Werkseinstellung) auf 0-10V umgestellt werden.
Ansteuerung der Stellglieder z.B.
Y3 = Stellmotor Mischluft
Y4 = Stellmotor WRG
Pfeiltaste solange drücken bis Cursor neben Y3 springt, mit + Auswahl treffen und bestätigen.
(2-10V wird angezeigt)

Ausgänge
13 = ein Schützst, 400V
23 = aus reserv!

Ausgänge
Y3 = 0% ML-Klappe
Y4 = 0% Ind. Jalousie

*
Wirksinn Analogausgang
Y3 = normal 0...10V
Y4 = invers 0...10V

C

D

Funkuhr ja
Funkfernbed. ja
Kesselregelung ja
GBK-Modul ja

Funkuhr Empfang
Uhrzeit: 10:16:50
Außentemperatur: 6,5°C

Funkfernbed.

Version: 1.0

Funkfernbed.

Kesselregelung

Kesselregelung	
Kessletemp.	65°C
Außentemp.	7°C
Heizanford.:	ein

Kesselregelung	
Alarm	aus
Programm:	
Automatik	

GBK-Modul

GBK Gruppenmodul	
Kältemaschine-	
Brenneranforderung	
Gerätenr.: 11	V1.0

Eingänge	
S4 = 24V	Brennerstörung
S7 = 24V	Kältemaschine

Ausgänge	
13 = ein	Brenneranf.
23 = aus	Kältemaschine

D

GBK-Modul zuständig für Zone

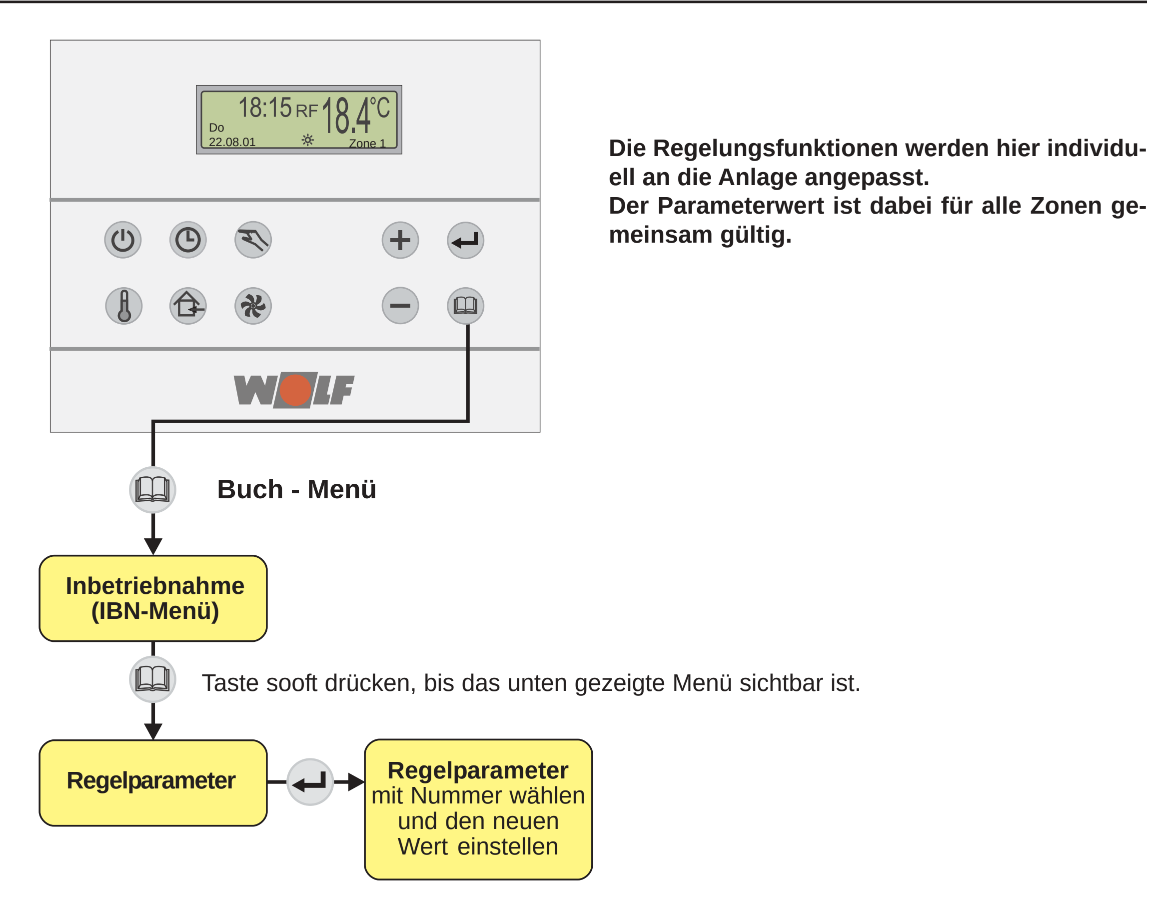
1	2	3	4	5	6	7	8
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

z.B. falls vorhanden

Fernbedienung	Zone1
RF verwenden?	nein
Raumtemperatur	25.0°C
Version: 1.0	0.0K

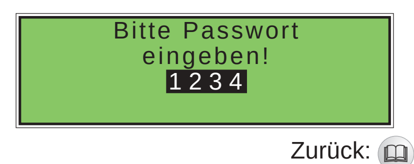
Max. Einblas-temperatur	50 °C
	Zone 1

A



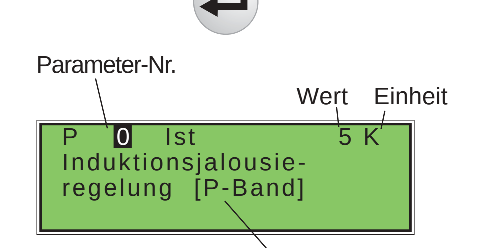
Die Regelungsfunktionen werden hier individuell an die Anlage angepasst.
Der Parameterwert ist dabei für alle Zonen gemeinsam gültig.





Zurück:

Passwort eingeben
Beim Aufruf dieses Menüs wird das Passwort „1 2 3 4" abgefragt.
Mit (+ - und − - Taste) kann die Dezimalstelle verändert werden. Mit (↵ -Taste) springt man eine Stelle nach rechts, mit der (⏻ -Taste) eine Stelle nach links.



Mit den Tasten + oder − den zu verwendenden Regelparameter eingeben und mit der Taste ↵ aufrufen.
Den Parameterwert mit den Tasten + oder − einstellen und mit der Taste ↵ bestätigen.
Ein weiterer Tipp auf die Taste ↵ läßt die weitere Eingabe einer Parameter-Nr. zu.




Buch-Menü
Regelparameter-Übersicht, Einstellwerte

Nr.	Parameter	Einheit	Einstell-bereich	Werks-einstellung	Kundeneinstellung	Seite
0	**Induktionsjalousieregelung** Proportionalband	K	2..20	5		53
84	**Induktionsjalousieregelung** Temperaturdifferenz	K	0..10	3		53
85	**Induktionsjalousieregelung** Schwellwert für pot.freien Kontakt	%	0..100	20		53
1	**Kühlbetrieb *** Drehzahlreduzierung Klimageräte	%	50..100	100		53
94	**Kühlbetrieb** Drehzahlreduzierung Lüftungsgeräte	%	50..100	60		53
106	**Kühlbetrieb** Frischluftreduzierung Lüftungsgeräte	%	0..100	50		53
2	**Raum-Zuluft Regelung** Kaskadeneinfluß KE		0..20	2		53
3	**Raum-Zuluft Regelung** Nachstellzeit Kaskade	min	10..120	30		53
4	**Externer Anlagenstart Bedienteil** Zeitfenster für Tastenkontakt	msek	200..1500	500		54
5	**Externer Anlagenstart Bedienteil** Laufzeit	min	0...300	30		54
6	**Vorwärmprogramm / Brennfreigabe** Außenlufttemperatur bei Kaltstart	°C	5..15	10		54
7	**Vorwärmprogramm** Laufzeit	min	1..30	5		54
8	**Brenneranforderung (Kontakt/Bus)** Freigabe		ja/nein 1 / 0	nein 0		54
9	**Störmeldekontakt Bedienteil**		1 / 0 geschlossen/blinkend	1		54
10	**Brenneranforderung (Kontakt)** Ventilator Einschaltverzögerung	min	1..25	7		54/55
24	**Mindestlaufzeit Brenner**	min	1..20	6		55
11	**Brenneranforderung (Bus)** Solltemperatur	°C	50..75	75		55
12	**Brenneranforderung (Bus)** Mindestkesseltemperatur	°C	40..60	50		55
13	**Brenneranforderung (Bus)** Kesseltemperatur-Prüfzeit	min	0..30	5		55
14	**Sommerkompensation** Freigabe		ja/nein 1 / 0	ja 1		55/56
15	**Sommerkompensation** Starttemperatur	°C	12..45	25		55/56
16	**Sommerkompensation** Endtemperatur	°C	12..45	30		55/56
17	**Sommerkompensation** Gesamtführung ΔT	K	0..10	2		55/56
18	**Bedarfsgerechte Lüftung** 1. Schaltpunkt CO_2 niedrig	V	1-10V	4		56
19	**Bedarfsgerechte Lüftung *** 1. Schaltpunkt Drehzahl	%	30..70	60		56
20	**Bedarfsgerechte Lüftung** 1. Schaltpunkt Mischluftklappe	%	30..60	50		56
21	**Bedarfsgerechte Lüftung** 2. Schaltpunkt CO_2 hoch	V	1-10V	8		56
22	**Bedarfsgerechte Lüftung *** 2. Schaltpunkt Drehzahl	%	70..100	100		56
23	**Bedarfsgerechte Lüftung** 2. Schaltpunkt Mischluftklappe	%	60..100	100		56

* siehe Seite 33



Buch-Menü Regelparameter-Übersicht, Einstellwerte

Nr.	Parameter	Einheit	Einstell-bereich	Werks-einstellung	Kundeneinstellung	Seite
25	**max. Zuluftsollwerterhöhung** bei Heizen	K	0-20	10		69
50	**Zuluftsollwerterhöhung beim Heizen** (RS nicht erreicht)	K	0..5	1		69
78	**Minderung Zuluftsollwert** Bei Kühlen im 3N-Bereich wird der Zuluftsollwert um P78 zum RS-Sollwert geregelt	K	0-10	1	Darf nur vom Service verstellt werden.	
26	**Nachtlüftung** Grenzwert Raumtemperatur	°C	5..50	22		57
27	**Nachtlüftung** minimale zulässige Außentemp.	°C	5..30	12		57
28	**Nachtlüftung** Einschaltbedingung Tr>Ta	K	2..20	5		57
29	**Nachtlüftung** Ausschaltbedingung Tr<Ta	K	2..20	3		57
30	Max. zul Anzahl Führungsmodule in der Zone	-	5-32	10		57
31	**Nachtlüftung *** Drehzahl	%	30..100	60		57
32	**Angebotsregelung Kühlen** Freigabe		ja/nein 1 / 0	ja 1		57
33	**Angebotsregelung Kühlen** Temperaturdifferenz (Raum-Außen)	K	1..10	2		57
34	**Kirchenlüftung** Ventilatordauerlauf bei Gottesdienst		ja/nein 1 / 0	0		58
35	**Kirchenlüftung** Steilheit der Heizkurve	0,1K/Std.	2..12	10		58
42	**Kirchenlüftung** Mischerstellung bei Gottesdienst	%	0-100	50		58
36	**Takt-Betrieb Y3-Ausgang** Freigabe 0 nein / 1 ja		ja/nein 1 / 0	1		68
37	**Schwellwert Stufe 2**	%	20..100	65		68
38	**Einschaltverzögerung** Stufe 2	sec.	0...30	4		68
39	**Auslaufverzögerung** Stufe 2 auf 1	sec.	0...30	3		68
40	**Schnellheizen** max. Laufzeit	min	10..180	60		58
41	**Schnellheizen** Temperatur Sollwert	°C	10..50	21		58
43	**Schnellheizen *** Drehzahl	%	30..100	100		58
44	**Schwimmer Kondensatpumpe**	%	0..100	0		58
45	**Nachlaufzeit Ventilator (E-Reg)** Drehzahlreduzierung	min	0...15	1		68
46	**Bei Störung E-Reg** 0 alles abschalten / 1 nur Venti aus		0 / 1	0		69
47	**Stützbetrieb Heizen *** Drehzahl	%	30..100	50		58
48	**S11 als Rep.-Schalter (0)** oder Ein/Ausschalter (1)		0 / 1	0		68
49	**Mindestlaufzeit** Kältemaschine	min	5..10	7		69
51	**Stützbetrieb Kühlen *** Drehzahl	%	30..100	50		68

* siehe Seite 33





Buch-Menü
Regelparameter-Übersicht, Einstellwerte

Nr.	Parameter	Einheit	Einstell- bereich	Werks- einstellung	Kundeneinstellung	Seite
53	**Leiselauf** Laufzeit	min	1..180	20		59
54	**Leiselauf *** Drehzahl	%	40..100	60		59
56	**Schnelllüften** Laufzeit	min	10..180	10		60
57	**Schnelllüften *** Drehzahl	%	40..100	100		60
58	**Kühlmedium zu warm + P126** bei Drehzahlregelung	K	1..50	10		66
52	Zuluftminimalbegrenzung P-Band	K	1-10	5	Darf nur vom Service verstellt werden.	63
59	**Vorhalt der Zuluftminimalbegrenzung**	K	1..3	2		66
75	**Parallelverschiebung Sollwert** Kühlen bei Zuluftminimalbegrenzung	K	1..5	0	Darf nur vom Service verstellt werden.	
100	**Drehzahlreduzierung *** bei Erreichen der Zuluftminimalbegr. (Mischer-Drehzahl)	%	10..100	55		66
55	**Freigabe Auto-Anlauf** bei Frostschutz		ja/nein 1 / 0	 1		59
60	**Frostschutz** Zeitfenster f. Alarm	min	20..180	60		59
61	**Frostschutz** Anzahl der Wiederholungen		2..10	5		59
62	**Außentemp. abhäng. Drehzahlreduz.** Start bei Außentemperatur	°C	-20..+10	-5		60
63	**Außentemp. abhäng. Drehzahlreduz. *** Drehzahl	%	30..90	30		60
64	**Außentemp. abhäng. Drehzahlreduz.** Proportionalband	K	5..40	10		60
65	**Heizkreispumpe** Nachlaufzeit	min	0..60	2		60
66	**Heizkreispumpe** Freigabe Dauerbetrieb		ja/nein 1 / 0	nein 0		60
67	**Heizkreispumpe** Dauerbetrieb minimal Außentemp.	°C	-15..+15	0		60
68	**Zeitintervall HK-Pumpe** Periodischer Lauf	min	0-60	0		60
69	**Laufzeit HK-Pumpe** Periodischer Lauf	min	1-30	5		60
70	**Kühlkreispumpe** Nachlaufzeit	min	0..60	2		61
71	**Kühlkreispumpe** Freigabe Dauerbetrieb		ja/nein	nein		61
72	**Grenzwert Kühlkörpertemperatur** bei Einphasenführungsmodul 1 Ph	°C	40..90	70	Gehäusefühler im Führungsmodul abschalten des FM bei 70°C darf nicht verstellt werden	
73	**Grenzwert Kühlkörpertemperatur** bei Dreiphasenführungsmodul	°C	60..90	85	Gehäusefühler im Führungsmodul abschalten des FM bei 85°C darf nicht verstellt werden	
74	**Schaltfrequenz bei Einphasen-** Führungsmodul	kHz	16..19	16	Bei Pfeifgeräuschen am Ventilator kann hier eine Änderung vorgenommen werden	
76	**Kühlbetrieb abschalten** unter Außenlufttemperatur	°C	-10..20	14		53
77	**Kühlbetrieb** freigeben unter P76	-	ja/nein 1/0	Ja 1		 53

* siehe Seite 33



Nr.	Parameter	Einheit	Einstell-bereich	Werks-einstellung	Kundeneinstellung	Seite
79	**Mischluftklappe** Grenztemperatur für geschlossen	°C	-20..+10	-10		61/62
80	**Mischluftklappe** Regelart (0= fix, 1 = Sonder, 2 = Gleit.)		0..2	1		61/62
81	**Mischluftklappe** Beginn der gleitenden Reduzierung	°C	-10..+30	10		61/62
82	**Mischluftklappe** Mindestfrischluftanteil bei Gleit.	%	0..100	10		61/62
83	**Mischluftklappe** Maximale Begrenzung	%	0..100	100		61/62
86	**Analoge Ausgänge** Heizen / Kühlen Proportionalband	K	1..20	10		63
87	**Analoge Ausgänge** Heizen / Kühlen Nachstellzeit	min	0..20	3		63
90	**Analoger Ausgang** Mischluftklappe Proportionalband	K	1..20	5		63
95	**Brandschutzsteuerung** nur Abluftgeräte ein		ja/nein 1 / 0	ja 1		64
96	**Funkfernbedienung** Laufzeit Bedienerverfügung	min	5..120	30		64
97	**PI-Regler** Offset Kühlen Tag, Nacht, Urlaub	K	0..20	2		64
98	**PI Regler** Parallelverschiebung Kühlen Nacht	K	1..20	3		65
99	**PI Regler** Offset Heizen Tag, Nacht, Urlaub	K	1..20	1		64
101	**Drehzahlregelung *** zulässige min. Drehzahl	%	0..100	30		65
102	**Drehzahlregelung *** zulässige max. Drehzahl	%	0..100	100		65
104	**Drehzahlregelung** Proportionalband	K	1..10	4		65
105	**Sommerlüftung** Außentemperaturabhängiger Beginn	°C	10..50	10		67
103	**Urlaubsprogramm** Parallelverschiebung Kühlen	K	5..30	10		65
107	**Filterprüfung** Zeitabstand für Meldung (Verschmutzung prüfen)	Std	100..5000	500		67
109	**Filterprüfung** Zeitpunkt Wochentag	0 Mo 6 So	0..6	6		67
110	**Filterprüfung** Zeitpunkt Tageszeit	h	0..23	12		67
108	**Zeitintervall für Störmeldung** (Wiederholung nach Quittierung)	min	1..30	10		67
111	**Luftstromüberwachung** Alarmverzögerung	sec.	5...600	180		67
112	**Luftstromüberwachung *** Mindestdrehzahl	%	0..100	50		67
119	**Vereisungsfühler WRG** Sollwert	°C	-10..30	1		69
120	**Analogausgang WRG** Y4 T-Nach	sec.	30..300	60		63
121	**Analogausgang WRG** Y4 P-Band	k	1..20	4		63
P123	WRG auf 100 % unter Außentemperatur	°C	-30...10	0	Darf nur vom Service verstellt werden.	

* siehe Seite 33

Nr.	Parameter	Einheit	Einstell-bereich	Werks-einstellung	Kundeneinstellung	Seite
P124	minimale HKM-Öffnung Beginn bei Außentermperatur	°C	-20..10	-10	Darf nur vom Service verstellt werden.	
P125	minimale HKM-Öffnung bei Unterschreiten Außentemperatur	%	0..100	30	Darf nur vom Service verstellt werden.	
P126	**Zeitverzögerung** Frostschutz	sec.	0...180	30		59
P127	**Betrieb AKZ** 0 = einstufig 1 = zweistufig		0..1	1	Darf nur vom Service verstellt werden.	
P 130	Freigabe Frischluftanteil über Fernbedienung		ja / nein 1 / 0	1	Beschreibung Anleitung Fernbedienung	
P 131	Freigabe Stoßlüftung		ja / nein 1 / 0	1	Beschreibung Anleitung Fernbedienung	
P 132	Frischluftanteil bei Stoßlüftung	%	20..100	100	Beschreibung Anleitung Fernbedienung	
P 133	Drehzahl bei Stoßlüftung	%	20..100	100	Beschreibung Anleitung Fernbedienung	
P 134	Laufzeit Stoßlüftung	min	5..300 1 / 0	30	Beschreibung Anleitung Fernbedienung	
P 135	Laufzeit Nutzzeitverlängerung	min	5..720 1 / 0	30	Beschreibung Anleitung Fernbedienung	

0.,84., 85. Parameter
Induktionsjalousieregelung, LD 15
Deckenlüfter bei Lüftungsgeräten

Die Induktionsjalousieregelung ist bei angeschlossenen Decken- und Raumfühlern aktiv.
Wird der eingestellte Temperaturdifferenzwert zwischen Raum- und Decke überschritten, werden die Lamellen der Induktionsjalousie stufenlos nach unten gestellt, die warme Deckenluft wird nach unten gedrückt.
Parallel dazu wird ein Kontakt geschlossen mit dem ein LD15 Deckenlüfter angesteuert werden kann.
Am Parameter 85 kann eingestellt werden, ab welcher Jalousieklappenstellung der Kontakt für den LD 15 geschlossen wird.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Proportionalband Y4	5	2..20	K	0
ΔT Temperaturdiff. (Decke-Raum)	3	0..10	K	84
Schwellwert f. pot.-frei Kontakt LD15	20	0..100	%	85

1., 94., 106. Parameter
Kühlbetrieb (Lüftungsgeräte)

Damit bei kühlenden **Lüftungsgeräten** anfallendes Kondensat nicht mit der Zuluft gerissen werden kann, wird die Ventilatordrehzahl bei Umschaltung von Heizen auf Kühlen auf 60% reduziert.
Gleichzeitig wird der Frischluftanteil bei Lüftungsgeräten auf max. 50% begrenzt (P106).
Die Maximalbegrenzung der Mischluftklappe (P83) ist dann hinfällig.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Max. Drehzahl bei Kühlbetrieb Klimageräte	100	50..100	%	1
Max. Drehzahl bei Kühlbetrieb Lüftungsgeräte	60	50..100	%	94
Frischluftreduz. per Mischluftklappe Lüftungsgeräte	50	0..100	%	106

76.,77. Parameter
Kühlbetrieb

Mit Parameter 76 kann das Kühlen ab einer bestimmten Außentemperatur unterbunden werden, wenn Parameter 77 auf nein steht.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Kühlbetrieb abschalten unter Außentemperatur	14	-10..20	°C	76
Kühlbetrieb freigegeben unter P76	1 ja	1 / 0 ja / nein		77

2., 3. Parameter
Raum-Zuluft Kaskadenregelung oder
Abluft-Zuluft Kaskadenregelung

Bei Raum-Zuluft Kaskadenregelung wird die Raumtemperatur konstant gehalten. Die Zulufttemperatur ist von den vorhandenen Lastverhältnissen im Raum abhängig.
Die Stellgröße von der Raumtemperaturregelung wird als Sollwert der Zulufttemperaturregelung übergeben. Dies hat zur Folge, daß der Zulufttemperatursollwert abhängig von der Abweichung der Raumtemperatur geschoben wird.
Bei Regelabweichung =0,0K im Raum (Abluft) entspricht der Raumtemperatursollwert gleich dem Zulufttemperatursollwert. Der KE-Wert entspricht also der gewünschten Änderung in Kelvin der Zulufttemperatur bei einer Abweichung der Raumtemperatur vom Raum-sollwert von 1 Kelvin.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Kaskadeneinfl. KE	2	0..20		2
Nachstellzeit Kaskade	30	10..120	Min	3

4., 5.,9. Parameter
Externer Anlagenstart Bedienteil

Mittels eines externen öffnenden Tasters kann die Anlage ein- und ausgeschaltet werden. Dazu wird der digitale Eingang S1 im Bedienteil beschalten.
Voraussetzung: Uhrenprogramm im Tag-/Nachtbetrieb.

Sonderbetrieb **S1**

Zwei Arten des **Einschaltens** von extern sind möglich:

- Tasterkontakt kürzer Parameter 4 → begrenzte Laufzeit der Anlage (Parameter 5)
  Im Display erscheint: Meldung **S1** (Sonderbetriebsart) „begrenzte Laufzeit“

- Tasterkontakt größer Parameter 4 → entspr. dem „Normalen“ Einschalten d. Anlage

Ausschalten der Anlage von extern:
- mit dem externen Tasterkontakt wird die Anlage wieder ausgeschaltet (in den Standby-Modus).
  Die Frostschutzkontrolle bleibt aktiv.

Über eine Signalleuchte am Taster können folgende Zustände dargestellt werden:

Anlage ein	-	Dauerlicht
Anlage ein mit begrenzter Laufzeit	-	Blinklicht (1sec)
Sammelstörung	-	Blinklicht (0,1sec)

Zeitprogramm Nacht/Off-Einstellung überbrücken

Wird Parameter 5 auf 0 gestellt, kann über einen potentialfreien Kontakt die Anlage auf Tagbetrieb (angehobenen Betrieb) geschalten werden.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Zeitfenster für Tasterkontakt	500	200..1500	mSek	4
Laufzeit d. Anlage	30	10..300	Min	5
Störmeldekontakt Bedienteil	1	1 / 0 bei Sammelstörung 1 = Dauerlicht 0 = Blinklicht	0	9

6.,7. Parameter
Vorwärmprogramm

Bei Außenlufttemperaturen unter 10°C (Parameter 6) wird vor Anfahren der Anlage die Heizkreis-Pumpe eingeschaltet, der Heizkreis-Mischer voll geöffnet und die Kühlsequenz gesperrt.

Sonderbetrieb **S2**

Nach der Vorwärmzeit (Parameter 7) öffnet die Außenluftklappe, Mischluftklappe und der Ventilator schaltet ein.
Aktivierung: Anlage ist im ausgeschaltetem Zustand und wird angefordert (Tag-, Nacht,-Urlaubsbetrieb).

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Außenlufttemp. bei Kaltstart	10	5..15	Grad	6
Vorwärmzeit-Laufzeit	5	1..30	Min	7

8.,10. Parameter
Brenneranforderung (potentialfreier Kontakt)

Sonderbetrieb **S3**

Bei Ventilatoranforderung (aus Standby/off heraus) wird zuerst der Brenner über einen Hilfskontakt angefordert. (Kessel wird auf 75°C aufgeheizt). Dadurch wird die Kondensatphase des Kessel in kürzester Zeit durchfahren. Während des Regelbetriebes wird der Brenner bedarfsabhängig zu- und weggeschalten (ohne Ventilatorverzögerung).
Erst nach Ablauf der Einschaltverzögerung (Parameter 10) werden die Lüftermotoren zugeschaltet. Nach Ausschalten der Regelung wird die Brenneranforderung wieder zurückgesetzt. In Abhängigkeit von Parameter 6 wird die Brenneranforderung aktiviert.

	Werkseinstell.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Freigabe Brenneranforderung	0 (nein)	1/0 (ja/nein)		8
Einschaltverzögerung des Ventilators	7	1..25	Min	10

Gegebenenfalls muß an der Kesselregelung der Sicherheitstemperaturbegrenzer nach oben (max.) verstellt werden.

11.,12.,13. Parameter
Brenneranforderung
(mit eBus-fähiger Heizkesselregelung)

Bei Ventilatoranforderung (Standby, off heraus) wird zuerst der Brenner angefordert. Abgeschaltet wird der Kessel, wenn die Kesselsolltemperatur (P11) erreicht ist. Erst nach Ablauf einer einstellbaren Zeit werden die Lüftermotoren eingeschaltet. Nach Ausschalten der Regelung wird die Brenneranforderung wieder zurückgesetzt. Während des Regelbetriebes wird der Brenner bedarfsabhängig zu- und weggeschalten (ohne Ventilatorverzögerung). Wenn die Kesselminimaltemperatur (P12) für mehr als 5 Minuten (P13) unterschritten wird, werden alle Ventilatoren die in der Betriebsart Sonne, Mond und Koffer stehen, abgeschaltet, und eine Störmeldung „Kesseltemperatur zu niedrig“ abgesetzt. Wenn sich die Kesselregelung einmal am eBus gemeldet hat und aus irgend einem Grund nicht mehr mit der Wolf-Regelung kommuniziert, wird die Störung „Kesselregelung fehlt“ abgesetzt.

	Werkseinstell.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Sollkessel-Temperatur	75	50..75	°C	11
Mindestkessel-temperatur	50	40..60	°C	12
Kesseltemperatur Prüfzeit	5	0..30	Min	13

24. Parameter
Mindestlaufzeit Brenner

Um den Kessel vor Korrosion zu schützen und um lange Brennerlaufzeiten zu gewährleisten.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Mindestlaufzeit Brenner	6	1..20	min	24

Gegebenenfalls muß an der Kesselregelung der Sicherheitstemperaturbegrenzer nach oben (max.) verstellt werden.

14., 15., 16., 17. Parameter
Sommerkompensation

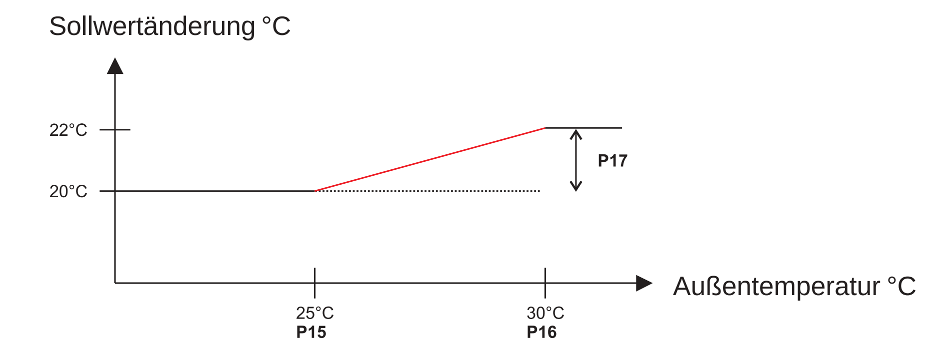
Bei der Sommerkompensation wird mit steigender Außentemperatur der Sollwert der Raumtemperatur nachgeführt. Mit dieser Funktion wird die Anlage optimal in Bezug auf Betriebskosten geregelt. Nur wenn sich die Regelung im Kühlzweig befindet.

Sonderbetrieb **S15**

Zulässig bei: ☼ ☾ 💼	Werkseinstell.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Freigabe S.kompensation	1 (ja)	1 / 0 (ja / nein)		14
Startpunkt S.kompensation	25	12..45	°C	15
Endpunkt S.kompensation	30	12..45	°C	16
Gesamtnachführ.(ΔT) S.kompensation	2	0..10	K	17







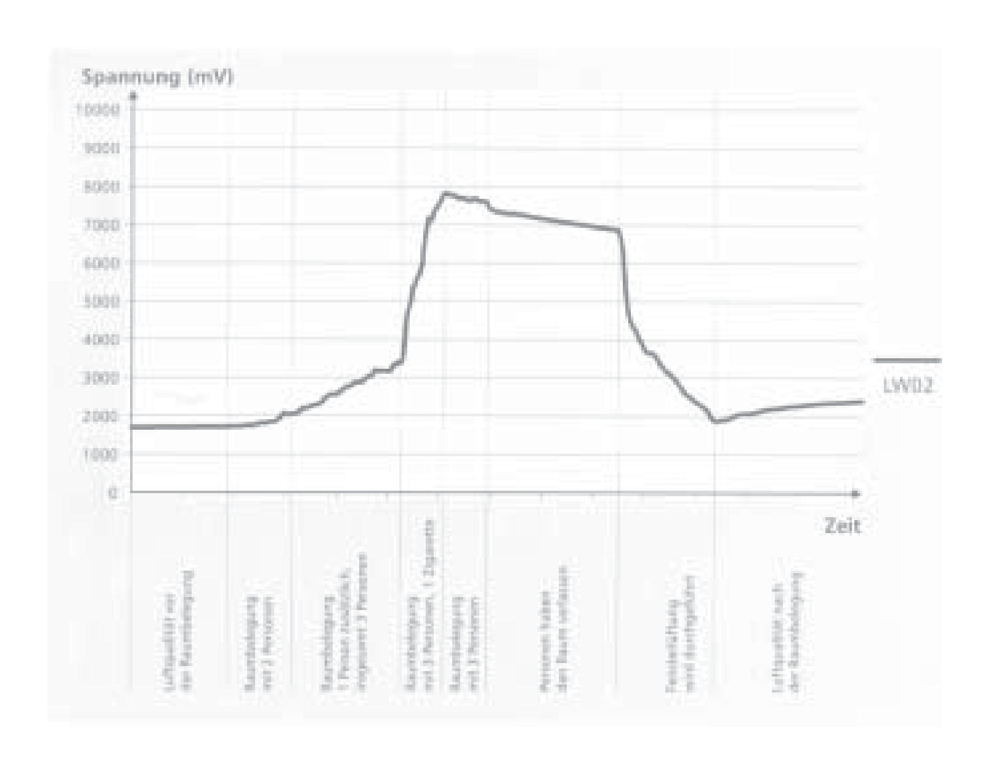
18., 19., 20., 21., 22., 23.Parameter
Bedarfsgeregelte Lüftung
bei Klimagerät

Mit sinkender Luftqualität in der Raumluft wird die Ventilatordrehzahl erhöht und die Außenluft,-Mischluftklappe weiter geöffnet, so daß sich der Frischluftanteil erhöht.
Betrieb mit Klimageräten!
Dazu können 2 Schaltpunkte definiert werden. Diese Regelung kann nur in Verbindung mit einem Luftqualitätsfühler ausgeführt werden.
Die Zuschaltung der Drehzahl (P19 und P22) kann nur erfolgen, wenn im Ventimenü kleinere Drehzahlen als an P19/P20 vorgegeben sind.

Sonderbetrieb **S5**

Zulässig bei: ☼	**Werkseinst.**	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
SP1 Teilbelegung	4	1..10 V	V	18
Drehzahl bei SP1	60	30..70	%	19
Öffnung der Mischluftklappe bei SP1	50	30..60	%	20
SP2 Vollbelegung	8	1..10 V	V	21
Drehzahl bei SP2	100	70..100	%	22
Öffnung der Mischluftklappe bei SP2	100	60..100	%	23

SP1 = Schaltpunkt 1
SP2 = Schaltpunkt 2



26., 27., 28., 29., 31. Parameter
Nachtlüftung

Bei kühlen Sommermonaten kann der Raum mit kühler Außenluft während der Nacht versorgt bzw. gekühlt werden.
Dieser Betrieb ist nur aktiv, wenn kein Zeitprogramm ; ; gerade abläuft.
Anlage ist in Off.

Sonderbetrieb **S6**

Die Außenluftklappen werden zu 100% geöffnet und der Ventilator auf die vorgegebene Drehzahl (Parameter 31) gefahren.

Zulässig bei: **Off**	**Werkseinst.**	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Grenzwert Raumtemperatur Tr (Einschaltbeding. + Ausschaltbeding.)	22	5..50	°C	26
Min. zulässige Außentemperatur Ta	12	5..30	°C	27
Tr > Ta (ΔT Einschaltbed.)	5	2..20	K	28
Tr > Ta (ΔT Ausschaltbed.)	3	2..20	K	29
Drehzahl bei Nachtlüftung	60	30..100	%	31

32., 33. Parameter
Angebotsregelung Kühlen

Bei Kühleinrichtungen wird, sobald die Außenluft kühler ist als die Innenluft, der Außenluftanteil mit der Mischluftklappe angepaßt. Mit dieser Funktion wird die Anlage optimal, bzgl. Betriebskosten gesteuert.

Sonderbetrieb **S7**

Zulässig bei:	**Werkseinst.**	**Einstell-Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Freigabe Angebotsregelung Kühlen	1 (ja)	1 / 0 (ja / nein)		32
Tr > Ta (ΔT Ein- und Ausschaltbed.)	2	1..10	K	33

Bei Mischerregelung gilt:
Die Anpassung der Mischluftklappe erfolgt nach 2 Kriterien:

1) Außentemperatur ≥ (Zuluftminimalbegrenzung Kühlen + Vorhalt [P59]
   In diesem Fall wird die Mischluftklappe auf 100% Frischluftanteil gestellt!
   z.B. AT = 19° ≥ (ZF_{mink} = 16° + 2 K) d.h. 18° => MLK auf 100% Frischluft

2) Außentemp. < (Zuluftminimalbegrenzung Kühlen + Vorhalt [P59])
   In diesem Fall wird die Zulufttemperatur beobachtet!
   Ist die Zulufttemperatur:
   a) ZF ≥ (ZF_{mink} + P59+1°) dann wird je Minute der Frischluftanteil um 5% erhöht.
   b) ZF < (ZF_{mink} + P59) dann wird je Minute der Frischluftanteil um 5% erniedrigt, wobei der Mindestfrischluftanteil aus dem -Menü genommen wird.

Bei Drehzahlregelung gilt:
Die Mischluftklappe sofort auf 100% Außenluft gestellt.

30. Parameter
Max. zulässige Anzahl der Führungsmodule in der Zone

Zulässig bei:	**Werkseinst.**	**Einstell-Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Max. zul. Anzahl Führungsmodule in der Zone	10	5-32		30

Sind mehr Führungsmodule in einer Temperaturzone enthalten, muss dieser Parameter verändert werden.

34., 35., 42. Parameter
Kirchenlüftung (Kirchenheizung)

Zur Schonung von Inventar und Gebäude (Putzschichten, Holzgewerk etc.) darf das Aufheizen vor den Gottesdiensten nur langsam erfolgen.
Für das Gebäude ist eine Dauerbeheizung unproblematischer, Betrieb mit Klimageräten!

Sonderbetrieb **S8 / S8m**

Zulässig bei:	**Werkseinst.**	**Einstell-Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Steilheit der Heizkurve	10	2..12	0,1K/Std.	35
Kirchenlüftung * Ventilatordauerlauf bei Gottesdienst	0	ja/nein 1 / 0		34

* Damit die Anlage auch nach erreichtem Raumsollwert weiterläuft, kann hier der Dauerlauf eingestellt werden. Die Kirche wird während des Gottesdienstes dauernd belüftet (Drehzahl Dauerlauf = Drehzahl Gottesdienst)

Zulässig bei:	**Werkseinst. Bereich**	**Einstell-**	**Einheit**	**Parameternr.**
Kirchenlüftung Mischerstellung * bei Gottesdienst	50	0-100	%	42

* Zusätzlich zur Funktion von P34 kann hier eine feste Vorgabe für die Mischeröffnung vorgewählt werden. (Um nicht zu kalt einzublasen.)

40., 41., 43. Parameter
Schnellheizen

Bei der Funktion Schnellheizen wird die Mischluftklappe auf reinen Umluftbetrieb gestellt, Heizkreis-Mischer auf und Ventilatordrehzahl 100%.

Sonderbetrieb **S9**

Schnellheizen kann auch mit der Fernbedienung FS gestartet werden.
Bei Überschreiten von P41, wird die Schnellheizfunktion vorzeitig ausgeschaltet.

Zulässig bei: **Off, ☾ ,**	**Werkseinst.**	**Einstell-Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Laufzeit Schnellheizung	60	10..180	Min	40
Raumtemperatur Sollwert	21	10..50	°C	41
Drehzahlvorgabe bei Schnellheizen	100	30..100	%	43

44. Parameter
Schwimmer Kondensatpumpe (nur bei Lüftungsgeräten)

Fällt in der Kühlsequenz mehr Kondensat an als die Kondensatpumpe wegpumpen kann, ist eine Drehzahlreduzierung des Ventilators möglich. Damit wird der Kondensatpumpe die Chance zum Abpumpen gegeben.

Zulässig bei:	**Werkseinst.**	**Einstell-Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Drehzahlreduz. bei Kondensatanfall	0	0..100	%	44

47. Parameter
Stützbetrieb Heizen

Sinkt die Raumtemperatur unter den Stützbetrieb-Sollwert, wird solange geheizt bis die Raumtemperatur 1°C über den Stützbetrieb Sollwert liegt. Danach wird der Heizbetrieb abgeschaltet. (Heizkreis-Mischer schließt, Ventilator aus, Heizkreispumpe aus).

Sonderbetrieb **S10**

Mit dieser Funktion wird die Anlage optimal, bzgl. Betriebskosten gesteuert.

Zulässig bei: **Off**	**Werkseinst.**	**Einstell-Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Drehzahlvorgabe Stützbetrieb Heizen	50	30..100	%	47

D.h. geringere Energiekosten, wenn keine Nachtabsenkung ☾ gefahren wird, aber dennoch eine Minimaltemperatur gehalten wird.

51. Parameter
Stützbetrieb Kühlen

Steigt die Raumtemperatur über den Stützbetrieb-Sollwert, wird so lange gekühlt, bis die Raumtemperatur 1°C unter Stützbetrieb Sollwert liegt. Danach wird der Kühlbetrieb abgeschaltet. (Kühlkreis-Mischer schließt, Ventilator aus, Kühlkreis-Pumpe aus)

Sonderbetrieb **S11**

zulässig bei: **Off**	**Werkseinst.**	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Drehzahl bei Stützbetrieb Kühlen	50	30..100	%	51

53., 54. Parameter
Leiselauf

Für eine begrenzte Zeit wird die Drehzahl der Ventilatoren reduziert, um eine deutliche Geräuschverminderung (Luftgeräusch) erreichen zu können. Betrieb mit Lüftungsgeräten und Klimageräten.

Sonderbetrieb **S12**

zulässig bei: ☼ ☾	**Werkseinst.**	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Leiselauf Laufzeit	20	1..180	Min	53
Drehzahl bei Leiselauf	60	40..100	%	54

55., 60., 61. Parameter
Frostschutz

Mit dem Parameter 55 wird das Anlaufverhalten nach Froststörung eingestellt. Nach Abklingen der Frosttemperatur kann die Anlage automatisch wieder in Betrieb gehen, oder erst nach Quittierung der Störmeldung anlaufen.

	Werkseinst.	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Freigabe Auto-Anlauf bei Frostschutz	1 (ja)	1 / 0 (ja / nein)		55

Bei Ansprechen des Frostschutzthermostaten werden die Ventilatoren abgeschaltet, die Außenluftklappen geschlossen, die Heizkreispumpe eingeschaltet, Heizkreismischer aufgefahren und eine Alarmmeldung am Bedienteil angezeigt.
Tritt bei Einstellung „Automatischer Anlauf“ innerhalb des Zeitfensters P60 wiederholt ein Frostschutz auf, wird der oben genannte Vorgang wiederholt, bis die max. zugelassenen Einschaltversuche erreicht worden sind. Danach wird die Zone abgeschalten und muss manuell wieder aktiviert werden. Um bei kurzzeitigen Zuluftschwankungen keine Alarmmeldung abzusetzen, kann diese über Parameter 120 verzögert werden.

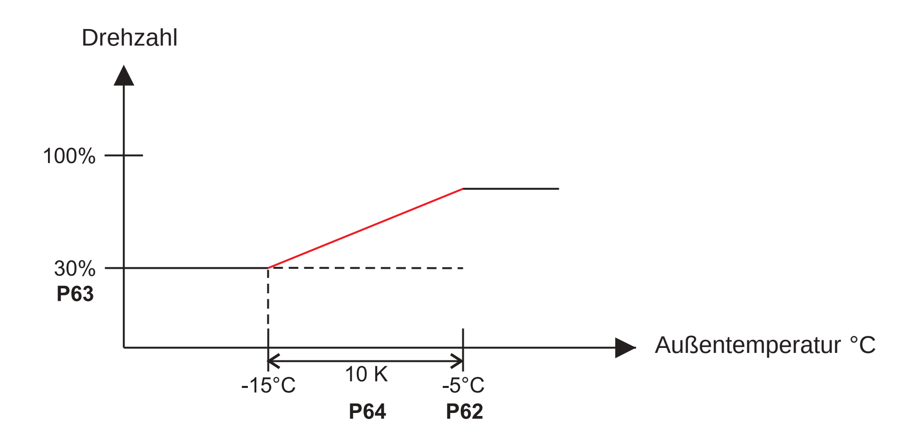
	Werkseinst.	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Auto-Anlauf Zeitfenster	60	20..180	Min	60
Auto-Anlauf Anzahl der Wiederholungen	5	2..10		61
Zeitverzögerung Alarm Frostschutz	30	0...180	sec.	P126

62., 63., 64. Parameter
Außentemperaturabhängige Drehzahlreduzierung

Bei einer Außentemperatur unter dem Wert (P62) wird die Drehzahl reduziert.

Sonderbetrieb **S16**

Zulässig bei:	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Außentemperatur	-5	-20..+10	°C	62
Drehzahlreduzierung	30	30..90	%	63
Drehzahlreduzierung Proportionalband	10	5..40	K	64



56., 57. Parameter
Schnellüftung

Für eine begrenzte Zeit wird die maximale Frischluftmenge in den Raum gefördert. D.h. maximale Drehzahl an den Zuluft- und Abluftventilatoren, Frischluftanteil 100%.

Sonderbetrieb **S13**

Schnellüften kann auch anhand der Fernbedienung FS gestartet werden.
Die Drehzahlgrenzen Parameter 1, 94 bleiben bestehen.

zulässig bei:	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Schnelllüftungszeit	10	5..180	Min	56
Drehzahl bei Schnelllüftung	100	40..100	%	57

65., 66., 67., 68., 69. Parameter
Heizkreispumpe

Bedarfsabhängiges Ein- und Ausschalten
Sinkt die Außentemperatur unter P 67-wird die Heizkreispumpe dauernd eingeschaltet. Um ein Auskühlen der Rohrleitungen zu vermeiden, kann über P 68 ein periodisches Einschalten der Heizkreispumpe erfolgen (nur bei Drehzahlregelung und Lüftungsgeräten). Deren Laufzeit ergibt sich aus dem Wert in P69.
Bei „nur heizen“ Regelung wird die Heizkreispumpe bei überschreiten des Sollwertes abgeschaltet.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Nachlaufzeit	2	0..60	Min	65
Freigabe Dauerbetrieb	0 (nein)	1 / 0 (ja/nein)		66
Dauerbetrieb Min.-Außentemperatur	0	-15..+15	°C	67
Zeitintervall Periodischer Lauf	0	0..60	min	68
Laufzeit Periodischer Lauf	5	1..30	min	69

Im Standby-Betrieb haben Parameter 66/67 keine Funktion.

70., 71.Parameter
Kühlkreispumpe

Bedarfsabhängiges Ein- und Ausschalten

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Nachlaufzeit	2	0..60	Min	70
Freigabe Dauerbetrieb	0 (nein)	1 / 0 (ja / nein)		71

79., 80., 81., 82., 83. Parameter
Mischluftklappe

Die Stellung der Mischluftklappe wird im  Menü eingestellt.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Regelart der * Mischluftklappe	1	0..2		80
Regelart 2: Temperatur ab der die Mischluftklappe geschlossen wird	-10	-20..+10	°C	79
Regelart 2: Start d. Gleit. Reduzierung nach der Außenlufttemp.	10	-10 .. +30	°C	81
Regelart 2: Mindest-Frischluft-anteil (nur bei glei-tender Reduzierung)	10	0..100	%	82
Max. Begrenzung d. Frischluftanteils bei Regelart 0,1,2	100	0..100	%	83

* 0 = fixe Klappenstellung ohne Sonderfunktionen
1 = fixe Klappenstellung mit Sonderfunktionen (Werkseinstellung)
2 = fixe Klappenstellung mit gleitender Reduzierung und Sonderfunktionen
Außenluftanteil kann bis auf 0% geregelt werden.

Sonderfunktionen: die eine Änderung der MLK nachziehen, sind (Standardwerte Außenluftanteil):
- Luftqualitätsregelung Stufe1 = 50%; Stufe 2 = 100%
- Angebotsregelung Kühlen 100%
- Schnellheizen 0%
- Schnelllüften 100%
- Stützbetrieb Heizen - keine Veränderung
- Stützbetrieb Kühlen - keine Veränderung

Regelart 0:
fixe Klappenstellung ohne Sonderfunktionen-Eingriff
Der im HAUS-Menü eingestellte Aussenluftanteil (Mischklappenstellung) wird durch aktive Sonderfunktionen nicht verändert. z.B. HAUS-Menü: Außenluftanteil = 40% -> dieser Wert bleibt auch bei aktiver Sonderfunktion absolut unverändert!

Grenze:
Max. Begrenzung der MLK (P83) kann bei Eingabe im HAUS-Menü nicht überschritten werden!

Regelart 1:
fixe Klappenstellung mit Sonderfunktionen-Eingriff
Der im HAUS-Menü eingestellte Außenluftanteil (Mischluftklappenstellung) wird durch aktive Sonderfunktionen direkt verändert und ist bei aktiven Sonderfunktionen nicht gültig; im anschließenden Menü „Außenluft ist" kann die gerade aktuelle Stellung der MLK abgefragt werden.
Nach Ablauf der Sonderfunktionen wird der im HAUS-Menü eingestellte Außenluftanteil wieder an der MLK eingestellt.
z.B. HAUS-Menü: Außenluftanteil = 40%
a) keine Sonderfunktion aktiv -> MLK bleibt auf 40%
b) aktive Sonderfunktion:
-Schnelllüften MLK fährt auf 100%

Grenze:
Die max. Begrenzung der MLK (**P83**) kann bei Eingabe im HAUS-Menü nicht überschritten werden. Ebenso überschreiten aktive Sonderfunktionen diesen max. Wert nicht!

Regelart 2:
fixe Klappenstellung mit gleitender Reduzierung und Sonderfunktionen-Eingriff
Der im HAUS-Menü eingestellte Außenluftanteil (Mischluftklappenstellung) wird durch aktive Sonderfunktionen direkt verändert und ist bei aktiven Sonderfunktionen nicht gültig; im anschließenden Menü „Außenluft ist" kann die gerade aktuelle Stellung der MLK abgefragt werden.
Der im HAUS-Menü eingestellte Außenluftanteil ist der „Mindestfrischluftanteil", der mindestens gehalten werden muss!
z.B. HAUS-Menü: Außenluftanteil = 40%
a) die Außentemperatur liegt über **P81-** die MLK Stellung der Sonderfunktion wird angefahren , sofern dieser über dem Mindestfrischluftanteil liegt.
b)die Außentemperatur liegt unter **P81**- die MLK Stellung wird gleitend verändert, d. h. der Parameter P82 (10%) wird nun mindestens gehalten.

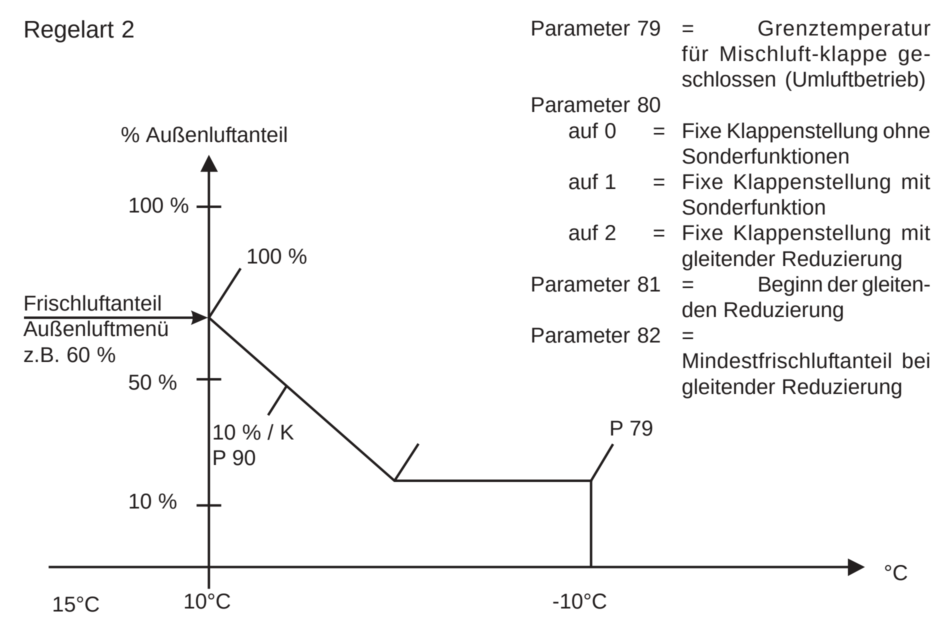
Nach Ablauf der Sonderfunktion wird der im HAUS-Menü eingestellte Außenluftanteil wieder an der MLK eingestellt.

Grenze:
Die max. Begrenzung der MLK (**P83**) kann bei Eingabe im HAUS-Menü nicht überschritten werden. Ebenso überschreiten aktive Sonderfunktionen diesen max. Wert nicht!

Sinkt die Temperatur unter die von P79, wird die MLK auf jedem Fall geschlossen. (Außenluftanteil = 0%)

Regelart 2

Parameter 79 = Grenztemperatur für Mischluft-klappe geschlossen (Umluftbetrieb)
Parameter 80
auf 0 = Fixe Klappenstellung ohne Sonderfunktionen
auf 1 = Fixe Klappenstellung mit Sonderfunktion
auf 2 = Fixe Klappenstellung mit gleitender Reduzierung
Parameter 81 = Beginn der gleitenden Reduzierung
Parameter 82 = Mindestfrischluftanteil bei gleitender Reduzierung



1. Bis 10°C (P 81) Mindestfrischluftanteil Menü Außenluft
2. Unter 10°C gleitende Reduzierung (10 % / K P 90)
3. Bei unterschreiten -10°C (P 79) wird Klappe auf 0 geregelt (Umluft)

52., 86., 87., 90., 120., 121. Parameter
Proportionalband, Nachstellzeit bei analogen Ausgängen

P-Band:
bei welcher Regelabweichung (Temp.) das Stellglied Y1, Y2, Y3 und Y4 voll geöffnet ist. Eine kleine Regelabweichung bewirkt hohe Verstärkung und damit kurze Ausregelzeiten bei geringerer Regelstabilität. Ein großer Regelbereich bewirkt kleinere Verstärkungen, d.h. längere Ausregelzeiten bei höherer Regelstabilität.
Tn:
Wenn der errechnete Temperaturwert nicht innerhalb der eingestellten Zeit P87, P120 erreicht ist, wird über einen Integrator der Wert d. Regelabweichung hinzuaddiert.

	Werkseinst.	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Analoge Ausgänge Y1, Y2 Proportionalband Heizen / Kühlen	10	1..20	K	86
Analoge Ausgänge Y1, Y2 Nachstellzeit Heizen / Kühlen	3	0..20	Min	87
Analoger Ausgänge Y3 Proportionalband Mischluftklappe	5	1..20	K	90
Analoge Ausgänge Y4 Nachstellzeit WRG	60	30..300	Sek	120
Analoge Ausgänge Y4 Proportionalband WRG	4	1..20	K	121
Zuluftminimal-begrenzung P-Band	5	1..10	K	52

95. Parameter
Brandschutzsteuerung

Löst im Brandfalle die Brandschutzeinrichtung (Brandmeldeanlage, Rauchmeldereinheit, Sprinkleranlage usw.) aus, wird je nach Konfiguration folgender Steuerablauf aufgerufen:
0 = alle Lüftungsgeräte werden ausgeschaltet
1 = nur die Abluftgeräte bleiben in Betrieb (Drehzahl 100%)
Achtung: evtl. Brandgasventilatoren erforderlich
Nur wenn Abluftmodule vorhanden sind.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
nur Abluftgeräte bleiben in Betrieb	1 (ja)	1 / 0 (ja / nein)		95

96. Parameter
Funkfernbedienung

Mit der Funkfernbedienung kann die Ventilatordrehzahl verändert und das Schnellheizen sowie Schnellüften sofort gestartet werden.

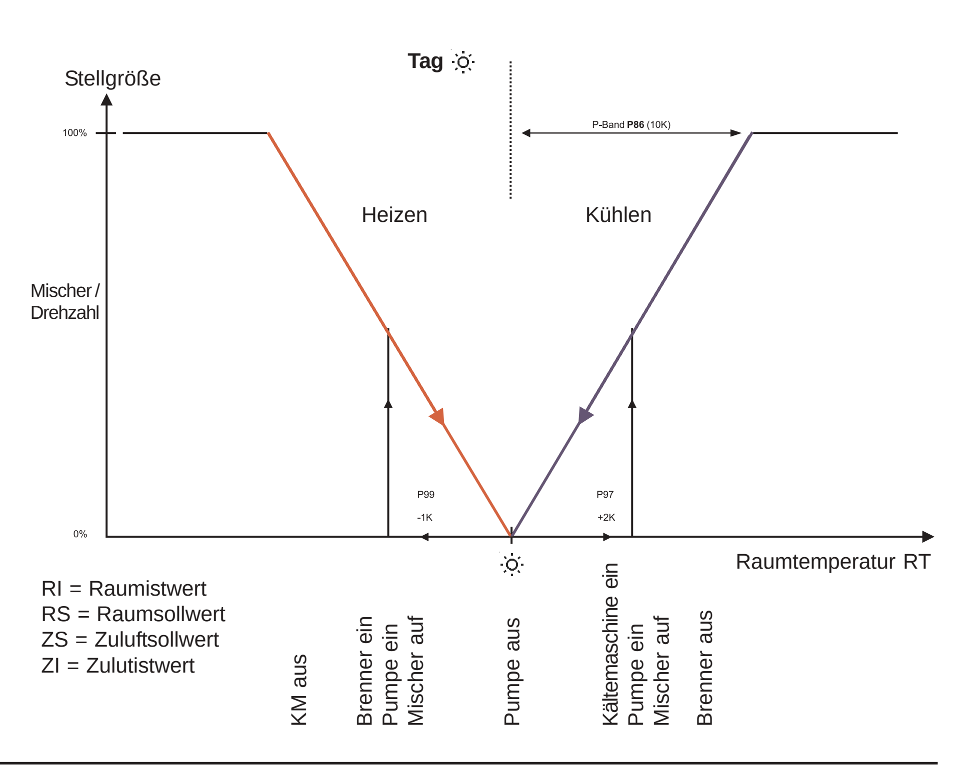
	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Bedienerverfügungszeit Funkfernbedienung	30	5..120	Min	96

Nach Ablauf dieser Zeit wird wieder das normale Regelungsprogramm bearbeitet.

97., 99. Parameter
Offset, Heizen, Kühlen

Ab welcher Temperatur im Tagbetrieb, abweichend vom Sollwert, gekühlt werden soll. (z.B. Raumsolltemperatur = 20°C, kühlen ab 21°C.)

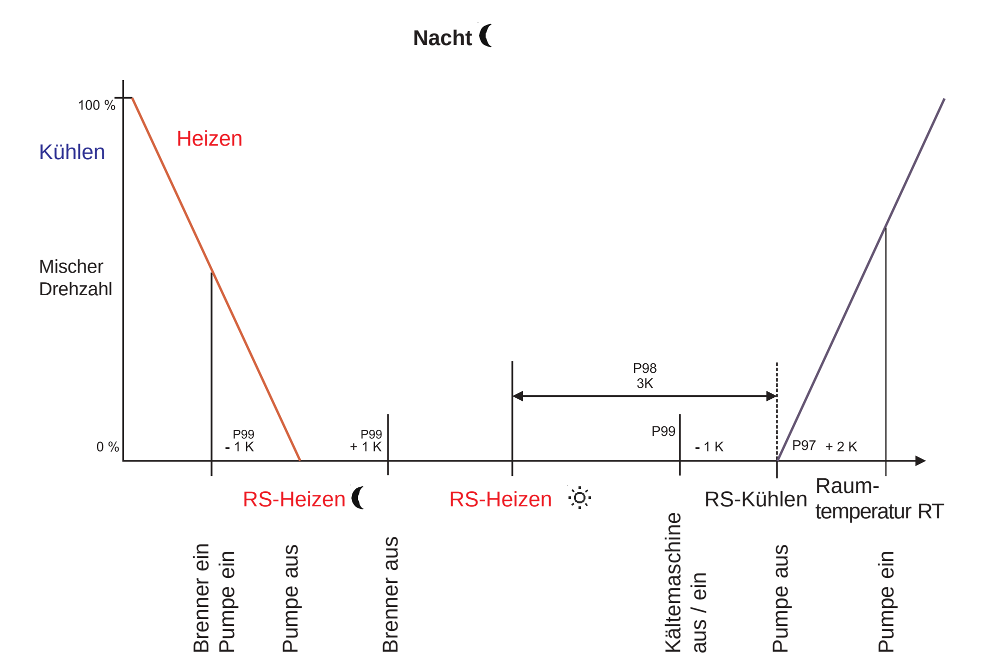
	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Offset Heizen Tag, Nacht, Urlaub	1	0..20	K	99
Offset Kühlen Tag, Nacht, Urlaub	2	0..20	K	97



98. Parameter
Parallelverschiebung Kühlen bei Nachtbetrieb

Ab welcher Temperatur im Nachtbetrieb, abweichend vom Sollwert, gekühlt werden soll.
(z.B. Raumsolltemperatur Nacht = 18°C, kühlen ab 23°C.)
= P98 + P97

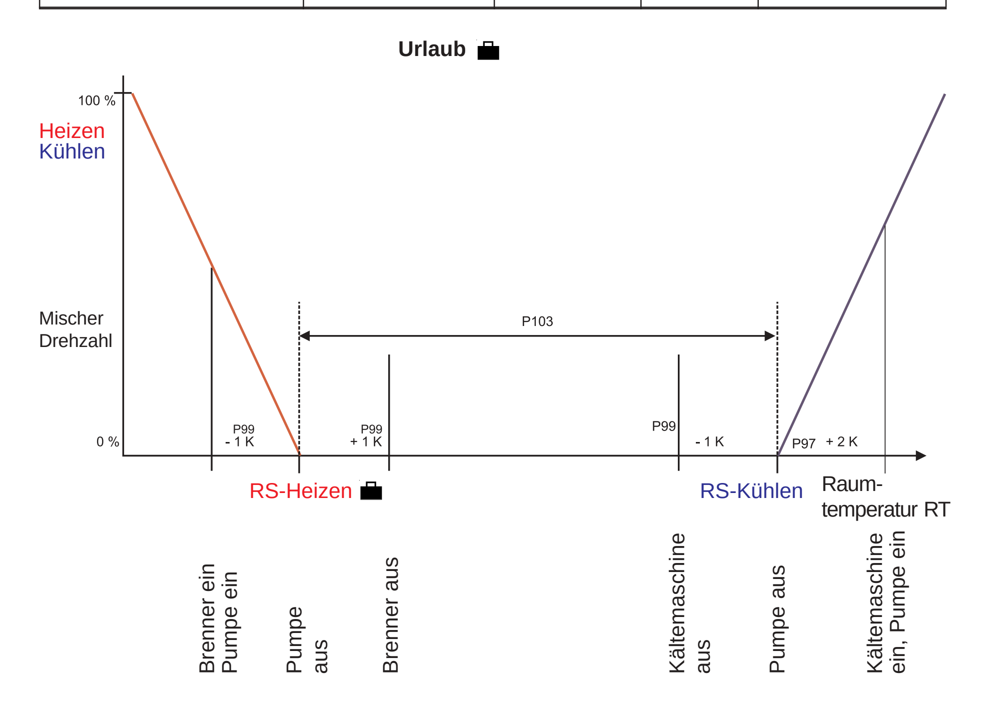
	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
PI-Regler Parallelverschiebung Kühlen Nacht	3	1..20	K	98



103. Parameter
Parallelverschiebung Kühlen bei Urlaubsbetrieb

Ab welcher Temperatur im Urlaubsbetrieb, abweichend vom Urlaubs-Sollwert, gekühlt werden soll.
(z.B. Raumsolltemperatur Urlaub = 16°C, kühlen ab 26°C.)

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Urlaubsprogramm Parallelverschiebung Kühlen	10	5..30	K	103



101., 102., 104. Parameter
Drehzahlregelung-Lüftungsgeräte

Es können die verschiedenen Temperaturregelungen gewählt werden.
1. Raumtemperaturregelung (Nur Raumfühler angeschlossen)
2. Raumtemperaturregelung mit Zuluftminimalbegrenzung, falls Zuluftfühler angeschlossen.

Je nach Sollwertabweichung wird die Drehzahl verändert.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Mindestdrehzahl im Reglerbetrieb	30	0..100	%	101
Höchstdrehzahl im Reglerbetrieb	100	0..100	%	102
P-Band für Drehzahlregelung	4	1..10	K	104

58. Parameter
Kühlmedium zu warm bei Drehzahlregelung

Bei kühlenden Lüftungsgeräten und Drehzahlregelung wird mit P58 der Offset eingestellt, der die Zulufttemperaturüberwachung auslösen läßt.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Kühlmedium zu warm bei Drehzahlregelung	10	1..50	K	58

Überwachung der Ausblastemperatur bei nur Heizen
Unterschreitet die Ausblastemperatur den eingestellten Wert (Zuluft min. Heizen = 16°C) wird die Drehzahl auf 55% (P100) zurückgefahren. Hat sich die Einblastemperatur innerhalb 180 sec. nicht verändert, wird der Venti abgeschalten. Nach 1 Min. wird wieder auf Regelbetrieb umgeschaltet. Ist die Temperatur immer noch unter Zuluft min., wiederholt sich der o.g. Vorgang. Nach 10 Versuchen kommt eine Störmeldung „Heizmedium zu kalt“. Die Ventilatoren werden abgeschaltet.

Überwachung der Ausblastemperatur bei nur Kühlen
Ablauf wie oben, jedoch wird bei überschreiten der Ausblastemperatur (Raumsollwert ☼ + (P58) 10 Kelvin)
Eine Störmeldung „Kühlmedium zu warm“ wird abgesetzt. (Die Ventilatoren werden abgeschaltet.)

59., 100. Parameter
Zuluftbegrenzung

P59 gibt die Grenze an, bei der vor Erreichen der Zuluftminimalbegrenzung schon dagegengesteuert werden soll, um diesen erst gar nicht erreichen zu können.
Die Zuluftminimalbegrenzung wird im 🌡 Menü eingestellt.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Vorhalt Zuluftminimal-begrenzung	2	1..3	K	59
Drehzahlreduzierung bei Zuluftminimal-begrenzung	55	0..100	%	100

z.B. Zuluft minimal heizen 16°C und P59 = 2 K
➔ sinkt die Zulufttemperatur unter 16+2 Grad wird gegen das Absinken der Temperatur gegengesteuert; d.h. HK-Mischer auf, HK-Pumpe ein, Brenneranforderung ein und Drehzahl mit Vorgabe P100.

105. Parameter
Drehzahl- oder Mischerregelung Lüftungsgeräte, Sommerlüftung

Sonderbetrieb **S17**

Zulässig bei: ☼ ☾ 💼	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Außentemp. abhängiger Beginn der Sommerlüftung	10	10..50	°C	105

Bei einer Außentemperatur über dem Wert (P105) wird die Sommerlüftung freigegeben.

107., 109., 110. Parameter
Filterüberwachung Verschmutzungsgrad prüfen, Standschutz

Sonderbetrieb **S14**

Nach dieser Betrieb den Filter auf jeden Fall überprüft werden.

Zulässig bei: ☼	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Betriebszeit Filter überschritten	500	100..5000	Std.	107
Zeitpunkt Filter-prüfung Wochentag	6	0..6	0 Mo. 6 So.	109
Zeitpunkt Filter-prüfung Tageszeit	12	0..23	Std.	110

Ablauf Filter prüfen, Standschutz Pumpen- Mischer:
Einmal pro Woche werden am Sonntag um 12.00 Uhr die Pumpen, Mischer, Ventilatoren eingeschaltet und die Filterprüfung aktiv abgefragt. Der Vorgang dauert ca. 4min. Am Parameter 107 wird eingetellt ab wieviel Ventilatorbetriebsstunden eine Warnmeldung Filter verschmutzt am Display erscheint.
(Einstellwert an der Differenzdruckdose 300 Pa)

108. Parameter
Zeitintervall für Alarmmeldung

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Zeitintervall für Alarmmeldung	10	1..30	Min.	108

Wird der Fehler nicht behoben, aber mit der ↵ Taste quittiert, erscheint die Störmeldung nach dieser Zeit wieder.

111., 112. Parameter
Luftstromüberwachung

Störmeldung Luftstromüberwachung erscheint am Display:
➔ Anlage wird abgeschaltet (alles auf 0 geregelt).

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Alarmverzögerung Luftstromüberw.	180	5...600	sec.	111
Mindestdrehzahl Luftstromüberw.	50	0..100	%	112

- Zur Vermeidung unnötiger Falschalarme kann die Störungsmeldung mit P111 verzögert werden.
- Bei Ventilatordrehzahl unter 50% wird keine Messung mehr gemacht, P112. Einstellwert an der Differenzdruckdose 20/40 Pa.

36. Parameter
Taktbetrieb Y1-Y3

Zulässig bei:	**Werkseinst.**	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Takt-Betrieb Y3-Ausg. Freigabe 0=nein / 1=ja	0	0 / 1		36

Bei Mischluftklappen können bis zu 3 Stellmotore am analogen Ausgang Y3 angeschlossen sein. Um eine Überlastung des Trafos auf der Regelungs-Basisplatine vorzubeugen, werden bei Anforderung an Y3 die beiden Ausgänge Y1 und Y2 (24V) abgeschaltet. (und umgekehrt) Y1 und Y2 haben eine höhere Priorität als Y3.
Sind mehr als insgesamt 4 Stellglieder angeschlossen, sollte der Parameter auf 1 gestellt werden.

37. Parameter
Schwellwert Stufe 2

Zulässig bei:	**Werkseinst.**	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Schwellwert Stufe 2	65	20 - 100	%	37

Hier wird der Schwellwert (in %) für die Aktivierung der 2. Ventilatorstufe eingestellt. Wichtig für Sonderbetriebsarten für die entweder Stufe 1 oder Stufe 2 gefordert wird.

38. Parameter

	Werkseinst.	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Einschaltverzögerung Stufe 2	4	0 - 30	sec.	38

Der Motor läuft immer über die 1. Stufe an.
Wird beim Einschalten direkt die 2. Stufe gewählt, so wird zuerst für die eingestellte Zeit die 1. Stufe eingeschaltet und dann erst auf die 2. Stufe hochgeschaltet.
Hinweis: Bei Anlagen die über Auf/Zu-Klappen mit Endschalter verfügen, ist noch die Laufzeit der Klappe mit zu berücksichtigen.

39. Parameter

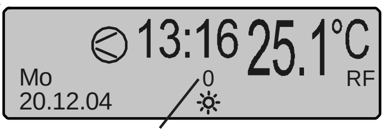
	Werkseinst.	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Auslaufverzögerung Stufe 2 auf 1	3	0 - 30	sec.	39

Beim Zurückschalten von der 2. auf die 1. Stufe schaltet der Relger die 2. Stufe ab, während die 1. Stufe erst nach Ablauf der Auslaufzeit ausgeschaltet wird.

48. Parameter
S 11 als Rep.-Schalter

Zulässig bei:	**Werkseinst.**	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
S11 als 0=Reparaturschalter 1= Ein/Ausschalter	0	0 / 1		48

Für den Störeingang S11 kann folgendes vorgewählt werden.
(1) Eingang wird für das externe Ein/Ausschalten das Moduls verwendet. (keine Stör-meldung)
(0) Eingang wird für Rep.-Schalter-Kontakt verwendet. Voreilende Abschaltung der Ventilatoren „Störung Reparaturschalter“ läuft auf.



Bei Vorwahl 1 wird der abgeschaltete Zustand mit einer 0 am Display dargestellt.

45. Parameter

	Werkseinst.	**Bereich**	**Einheit**	**Parameternr.**
Nachlaufzeit Ventilator bei E-Register	1	0 - 15	min.	45

Nur, wenn die Wolf-Regelung für Elektrolufterhitzer konfiguriert ist.
Während der Nachlaufzeit läuft der Lüfter auf Stufe 1. Nach Ablauf der eingestellten Nachlaufzeit werden die Lüfter abgeschaltet und die Außenluftklappen geschlossen (um ein Nachheizen des E-Registers zu verhindern)

46. Parameter

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
bei Störung E-Register 0 = alles abschalten 1 = nur E-Register aus	0	0 / 1	min.	46

Bei Störung E-Register kann hier eine Abschlatung des betroffenen Moduls für sämtliche Ausgänge eingestellt werden. (alles wird auf 0 gesetzt)
Oder nur das Abschalten des E-Registers vorgewählt werden.

49. Parameter
Mindestlaufzeit Kältemaschine

Zulässig bei:	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Mindestlaufzeit Kältemaschine	7	5..10	min	49

Die Mindestlaufzeit der Kältemaschine verhindert einen Taktbetrieb.

119. Parameter
WRG System

Betrieb nur mit Klimageräten!
Bei Temperaturanforderung (heizen) wird zuerst das WRG System angefordert;
Sollwert an WRG mit Y4:

- KGX-System ➔ Bypassklappe
- KVS-System ➔ Mischermotor
- RWT-System ➔ Frequenzumrichter für Rotationsmotor

Erst wenn das WRG System nicht mehr genug Wärme bringt, wird auf das Erhitzerregister PWW Ausgang Y1 umgeschaltet.

Der Vereisungsfühler WRG (Begrenzungsfühler für KGX, KVS) wirkt direkt auf das Stellsignal Y4. Beim Unterschreiten einer einstellbaren Ausblastemperatur P119 wird Y4 stetig zurückgeregelt.
Zusätzlich wird bei KVS-Systemen der Pumpenausgang 23-24 in Abhängigkeit von Y4 eingeschaltet.
Das KGX, KVS System wird auch zum Kühlen benutzt, wenn die Raum-Ablufttemperatur kühler als die Außenluft ist.

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
Sollwert Vereisungsfühler	1	-10..30	Grad	119'

50.,25. Parameter
Zuluftverschiebung

Wird der Raumsollwert nicht erreicht auf Grund der errechneten Zulufttemperatur (schlecht isolierter Raum) wird alle 30 min 1K auf den errechneten Sollwert dazuaddiert (Parameter 50). Maximal können bis zu 10 K auf den Zuluftsollwert addiert werden (Parameter 25).

	Werkseinst.	Bereich	Einheit	Parameternr.
max. Zuluftsollwert-erhöhung bei Heizen	10	0..20	K	25
Zuluftsollwerterhö-hung für Heizen	1	0..5	K	50





Buch-Menü ISDN-Einstellungen

18:15 RF 18,4°C
Do
22.08.01
Zone 1

Allgemeines
In diesem Menü werden alle Daten die ISDN betreffen eingestellt.

ISDN:
Achtung: Nach der ISDN-Konfiguration muß Netz aus/ein am Bedienteil durchgeführt werden, bevor eine Test-e-mail abesetzt werden darf!

Buch - Menü

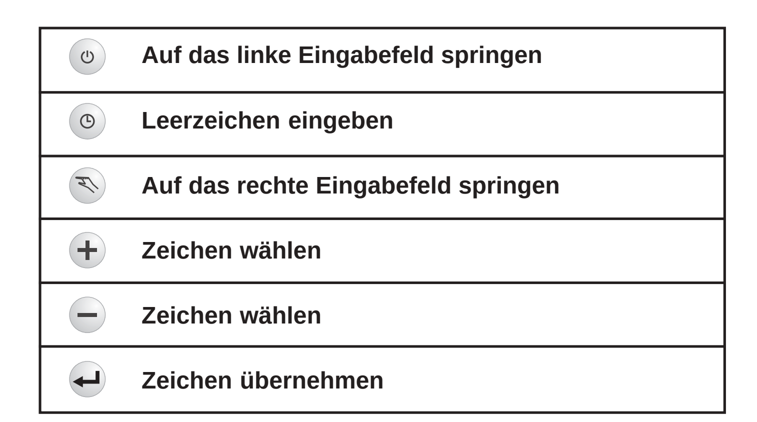
Inbetriebnahme (IBN-Menü)

Taste sooft drücken, bis das unten gezeigte Menü sichtbar ist.

Schnittstellen-konfiguration → **ISDN-Konfiguration** → **Kundentypische Daten** Gebäude, Ort usw. eingeben → **Telefonnummer** eingeben

Zugelassene Zeichen sind: Groß- und Kleinbuchstaben, Dezimalzahlen, Sonderzeichen.

Tastenblock



Taste	Funktion
⏻	**Auf das linke Eingabefeld springen**
🕓	**Leerzeichen eingeben**
🔧	**Auf das rechte Eingabefeld springen**
+	**Zeichen wählen**
−	**Zeichen wählen**
↵	**Zeichen übernehmen**





Buch-Menü
ISDN-Einstellungen

Beispiel

Einwahl Rufnummer:
(Provider)

Max. 20 Zeichen
Ist die Einwahlnummer des Providers (Internet-Anbieter).
Amtskennziffer (0) muß zusätzlich mit angebeben werden.

Einwahl Rufnummer:
(Provider)
123100

Kunde
....
....

Benutzername:
(Provider)

Max. 20 Zeichen
Der Zugangsname muß eingegeben werden.

Benutzername:
(Provider)
Mustermann

Kunde
....
....

Passwort
(Provider)

Max. 10 Zeichen
Hier muß das Kennwort für den Zugang des Internet-Anbieters angegeben werden.

Passwort
(Provider)
abcdef

Kunde
....
....

Passwort verschlüsselt
anfordern
Ja Nein

Bestimmt das Protokoll zur Authentifizierung beim Provider und bewirkt bei falscher Auswahl, dass keine Verbindung zum Provider aufgebaut wird.
Ist vergleichbar mit der DFÜ Option „Sicheres Kennwort ist erforderlich“
Bei neueren e-mail Servern: bevorzugt Ja verwenden
Bei älteren e-mail Servern: bevorzugt Nein verwenden

Passwort verschlüsselt
anfordern
Ja Nein

Kunde
....
....

Email-Server SMTP:
(IP-Adresse)
Port-Nummer: 25

Der Server, der die Mails verschickt (sozusagen der Briefkasten an der Straße in dem der Brief eingeworfen wird) heißt SMTP-Server.
Dessen IP-Adresse erhalten Sie von Ihrem Provider.
Die IP-Adresse eines Servers kann auch unter Windows NT/2000/XP ganz leicht mit dem Konsolen-Befehl „nslookup“ ermittelt werden.
Taskleiste:START>PROGRAMME>ZUBEHÖR>EINGABE-AUFFORDERUNG
Dazu muß allerdings vor dem Aufruf eine Internetverbindung bestehen.
C:\>nslookup [SMTP-Name]
z.B.: C:\>nslookup email.aon.at
Name: email.aon.at
Address: 195.3.96.71
Ggf. kann die Port-Nr. verändert werden

Email-Server SMTP:
(IP-Adresse)
195.3.96.71
Port-Nummer: 25

Kunde
....
....

Email Adresse:

Max. 40 Zeichen
Hier ist das Zielgerät (Empfänger) einzutragen.
z.B. Email>SMS an D1-Handy: [Handynummer]@t-D1-SMS.de
Als Zielgerät kommt prinzipiell jedes Gerät in Frage, an das e-mail-Nachrichten geroutet werden können. Diesen Service stellt der jeweilige Dienstanbieter zur Verfügung.

Email Adresse:
01711234567@t-dt-sms.de

Kunde
....
....

Eigene Email-Adresse

Max. 40 Zeichen
Diese Angabe wird immer benötigt. Der SMTP Email Server verweigert sonst die Annahme bzw. das versenden der e-mail!

Eigene Email-Adresse
aloistronic@wolf-heiztechnik.de

Kunde
....
....





Buch-Menü ISDN-Einstellungen

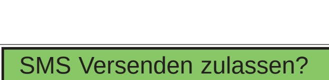
Beispiel

Anzeige	Beschreibung	Beispiel
Betreff	Max. 20 Zeichen Dient zur schnellen Störungsdiagnose. Dieser Text wird beim Versenden der SMS Störmeldung als Anhang mit gesendet.	Anlagenbezeichnung: Lagerhaus West Bereich A Kunde ....

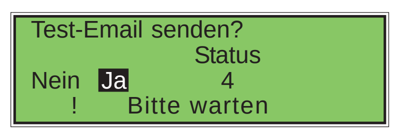


Anzeige	Beschreibung	Beispiel
Anlagenbezeichnung	Max. 20 Zeichen Dient zur schnellen Störungsdiagnose. Dieser Text wird beim Versenden der SMS Störmeldung als Anhang mit gesendet.	SMS Versenden zulassen? Ja Nein aktiviert Kunde ....

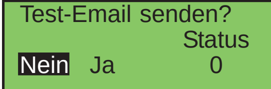




Erst hiermit wird das Absetzen einer SMS bei einer Anlagenstörung veranlaßt.
Mit „Ja“ wird das nachfolgende Menü zugelassen.







Es wird eine einmalige Test eMail gesendet und dient zur Kontrolle der Eingabedaten und der Funktionskontrolle des ISDN Interfaces.

Der Status zeigt den gegenwertigen Stand der SMS Meldung.

Die Regelung speichert die letzten 100 Störungen ab. Diese können per Störungsprotokoll bzw. Störungsstatistik aufgerufen werden.

Rücksprung aus dem Untermenü mittels der Taste .

Buch - Menü

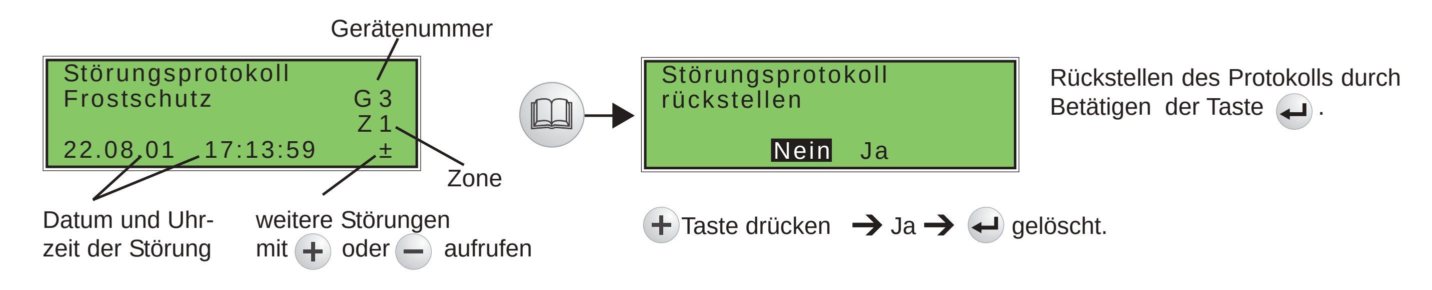
Inbetriebnahme (IBN-Menü)

Taste sooft drücken, bis das unten gezeigte Menü sichtbar ist.

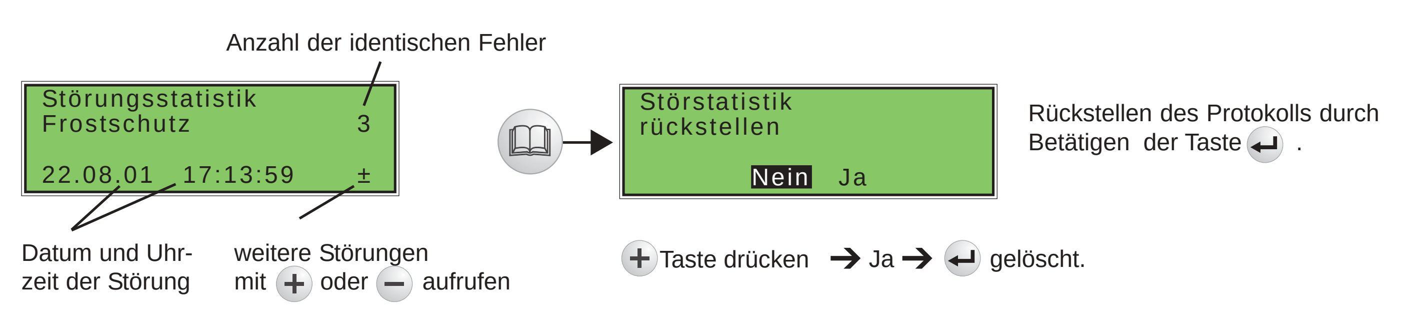
Störmeldungen → Störungsprotokoll Störungsstatistik aufrufen → Störungspuffer 1..100 anzeigen Datum/Uhrzeit/Text

→ Störungs-statistkpuffer anzeigen Datum des letzten Auftretens

- **Störungsprotokoll**
  In diesem Puffer werden maximal 100 Störungen eingetragen mit Störungsbeginn,Text und Gerät.
  Die aktuellste Störung wird sofort beim Aufruf des Störungsprotokolls angezeigt.

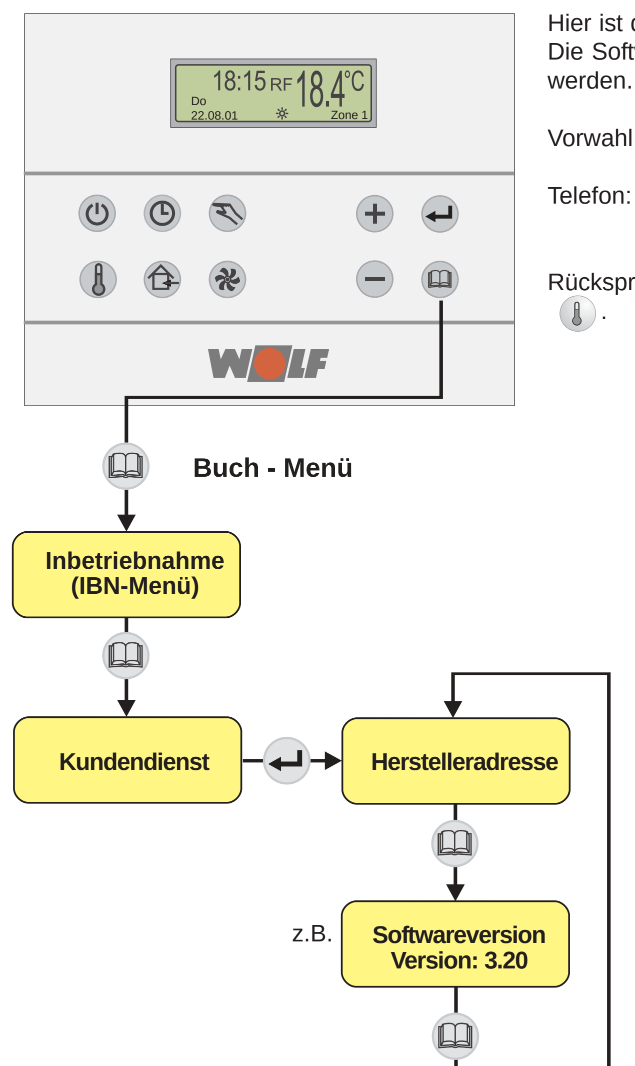


- **Störungsstatistik**
In diesem Puffer werden alle gleichen Störmeldungen aufsummiert, wobei die letzte Störung immer mit Datum und Uhrzeit festgehalten wird.





Buch-Menü Kundendienst

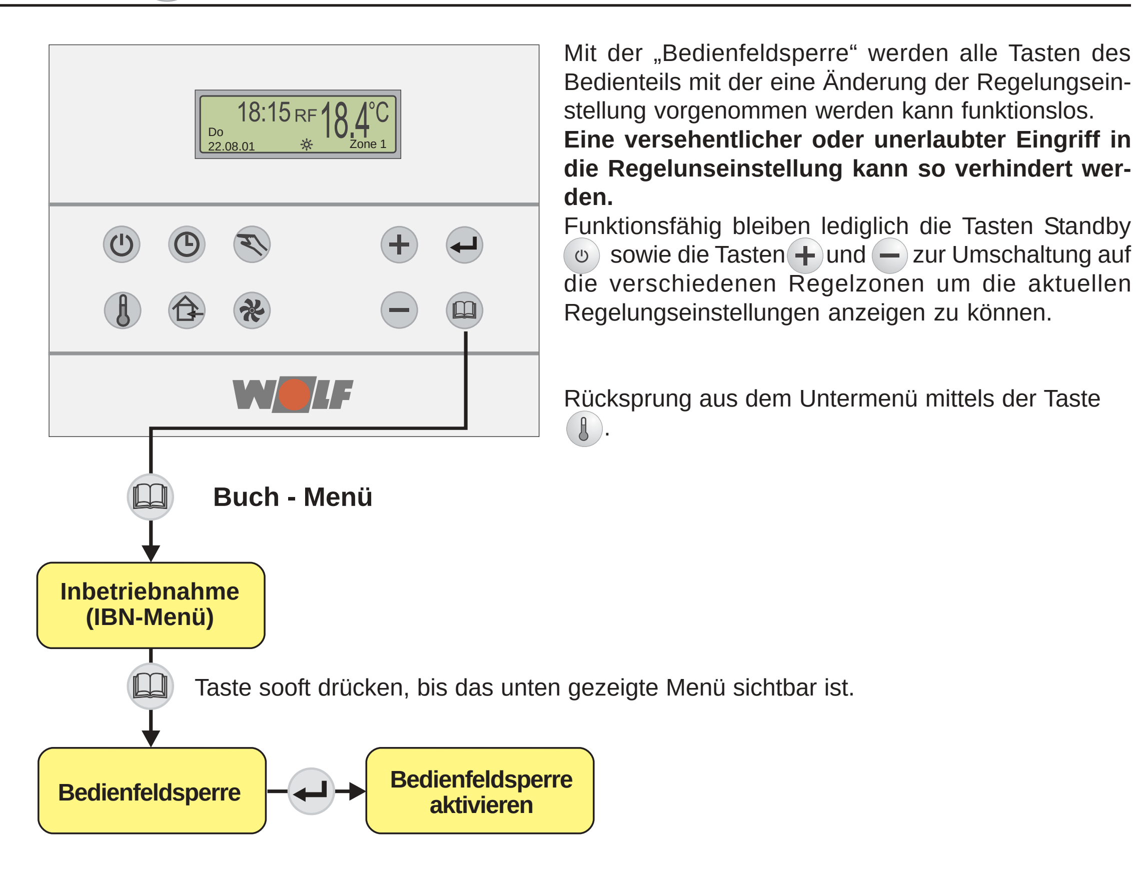


Hier ist die Wolf Adresse hinterlegt.
Die Softwareversion kann im Bedarfsfalle aufgerufen werden.

Vorwahl für Deutschland: 0049

Telefon: 08751/74-0

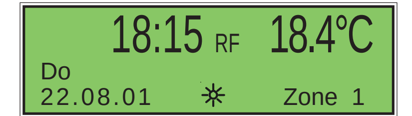
Rücksprung aus dem Untermenü mittels der Taste .



Mit der „Bedienfeldsperre“ werden alle Tasten des Bedienteils mit der eine Änderung der Regelungseinstellung vorgenommen werden kann funktionslos.
Eine versehentlicher oder unerlaubter Eingriff in die Regelunseinstellung kann so verhindert werden.
Funktionsfähig bleiben lediglich die Tasten Standby sowie die Tasten und zur Umschaltung auf die verschiedenen Regelzonen um die aktuellen Regelungseinstellungen anzeigen zu können.

Rücksprung aus dem Untermenü mittels der Taste .

Bedienfeldsperre aktivieren





Taste sooft drücken, bis das unten gezeigte Menü sichtbar ist.

18:15 Fr 22.08.01
Bedienfeldsperre

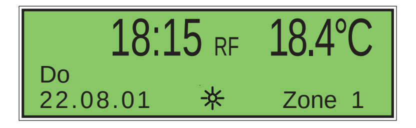




Mit den Tasten oder die gewünschten Einstellungen vornehmen.
Soll die Bedienfeldsperre aktiviert werden, so muss „Ja“ dunkel auf dem Display angezeigt werden. Die Eingabe mit der Taste bestätigen.

Im Hauptmenü erscheint das Symbol für Bedienfeld gesperrt.

Bedienfeldsperre deaktivieren

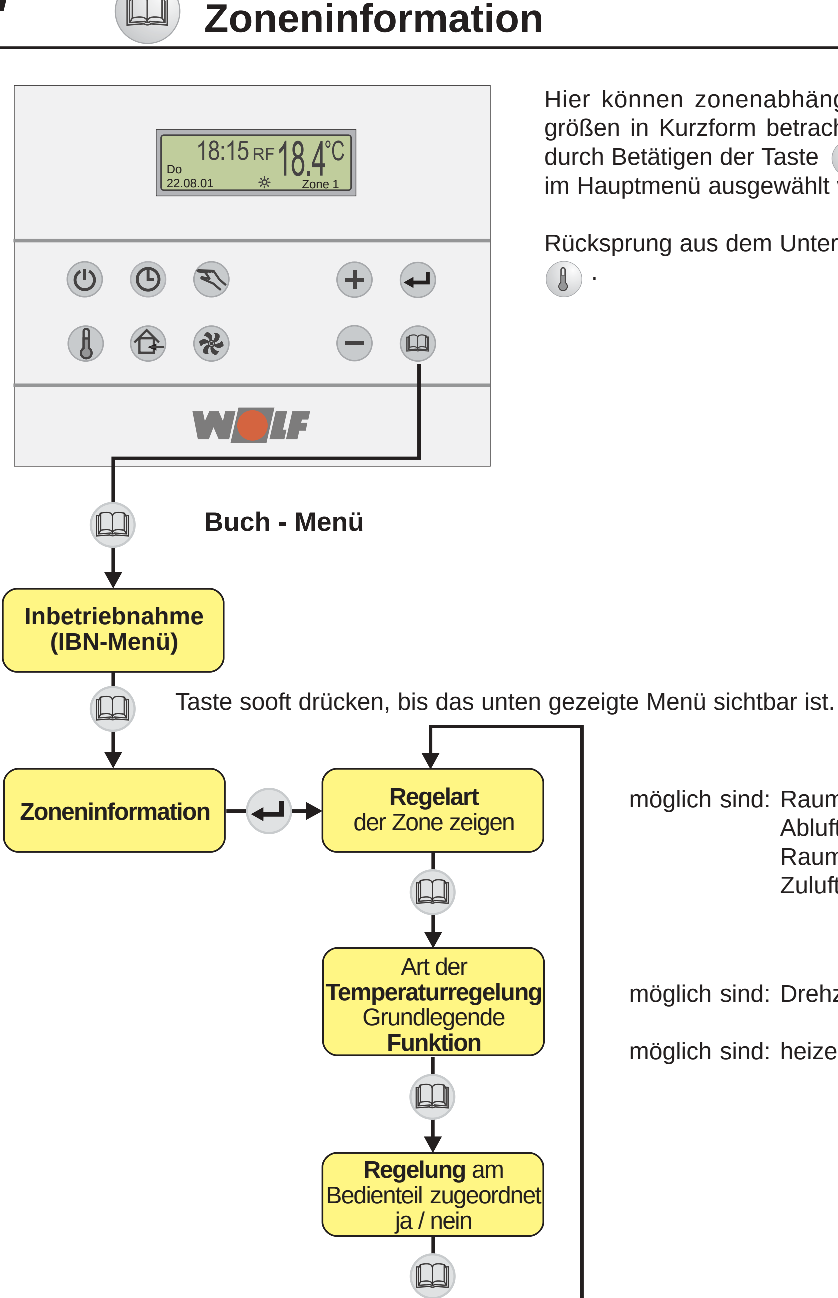


Die Beddienfeldsperre wird wieder aufgehoben durch gleichzeitiges Drücken der Tasten für die Dauer von ca. 2 Sekunden.

Im Display erscheint kurzzeitig die Anzeige „Bedienfeldsperre deaktiviert“

Hier können zonenabhängig alle wichtigen Kenngrößen in Kurzform betrachtet werden, d.h. es muß durch Betätigen der Taste (Buch) die gewünschte Zone im Hauptmenü ausgewählt werden.

Rücksprung aus dem Untermenü mittels der Taste (Thermometer).

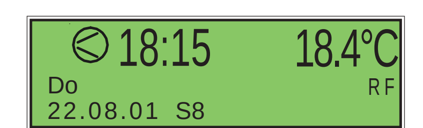


möglich sind: Raum-Zuluft Kaskade, Abluft -Zuluft Kaskade, Raumluftregelung, Zuluftregelung

möglich sind: Drehzahl, Mischer

möglich sind: heizen, heizen/kühlen, kühlen





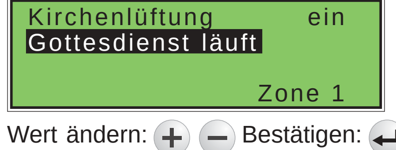
Zur Schonung von Inventar und Gebäude (Putzschichten, Holzgewerk usw.) darf das Aufheizen vor den Gottesdiensten nur langsam geregelt erfolgen.
Unter Beachtung der „Richtlinie für Kirchenheizung“ wird ein max. Temperaturanstieg von 1°C/Std. (Werkseinstellung) zugelassen. Dieser Anstieg kann im Menü Regelparameter P35 verändert werden (0,2...1,2 °C/Std.).

S8 zeigt, das die Kirchenlüftung im oben genannten Regelbetrieb ist.



P 34: Während des Gottesdienstes kann hier ein Dauerlauf vorgewählt werden. Drehzahl ist die vom Gottesdienst.

P 42: Zusätzlich kann eine feste Mischerstellung bei der Betriebsart über (P34) vorgewählt werden.




Wert ändern:  Bestätigen:

Anzeigemenü das:
- meldet das die Kirchenlüftung ein ist,
- melden wann der nächste Gottesdienst stattfindet.



Gottesdienstzeiten:
Die Gottesdienstzeiten werden im Zeitmenü > Zeitprogramm für jeden Tag eingestellt, wobei die Wolf-Regelung nur die ☼ als Gottesdienstzeit erkennt!



Wert ändern: Bestätigen:

Hier werden die **Raumtemperaturen** angezeigt, auf die geregelt werden sollen.
Wobei diese veränderbar sind:
- Gottesdiensttemperatur (10...22°C)
- Mindesttemperatur (6...12°C) (belegungsfreie Zeit)

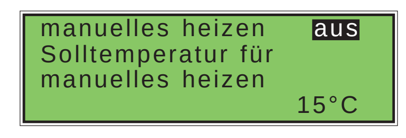




Hier werden die **Ventilatordrehzahlen** angezeigt, die eingehalten werden.
Wobei diese veränderbar sind:
- Gottesdienstdrehzahl (0...100%)
- Drehzahl wenn kein Gottedienst stattfindet (0...100%) (belegungsfreie Zeit)

Eine Verringerung der Drehzahl während des Gottesdienstes führt zur Verringerung des Einblasgeräusches.





Für außer der Reihe liegende Veranstaltungen kann notfalls die Kirche „**manuell**“ auf eine andere Raumtemperatur hochgeheizt werden. Die „Richtlinie für Kirchenheizung“ wird dann nicht mehr beachtet! Die Heizung ist solange ein, bis diese Raumtemperatur erreicht ist.
Die Drehzahl der belegungsfreien Zeit wird verwendet.

In diesem Fall wird bei „manuelles heizen ein“ auf eine Raumtemperatur von 15°C geheizt.
Bis 25°C einstellbar.



Bei Manuell „Ein“ wird durch ein blinkendes „S8m“ im Hauptmenü dem Betreiber angezeigt.

Rücksprung in das Hauptmenü mit der Taste  .



Funkfernbedienung



Tastenzuordnung Zone 1
Funkfernbed.
[ok] [ok] aktiviert
[ok] [ok] deaktiviert

Programmierung der Funkfernbedienung

Den unten genannten Ablauf erst durchführen, wenn im Hauptmenü das Symbol zu sehen ist.
Am Bedienteil die gewünschte Zone für die Funkfernbedienung vorwählen. Im Ventilatormenü die Maske Funkfernbedienung anwählen. Mit der Funkfernbedienung in die Zone (Raum) gehen, die ausgewählt wurde, und max. 20 m vom Empfänger weg die vier Tasten nacheinander an der Fernbedienung für jeweils 2 sec. drücken.

(Oben genannter Vorgang muß innerhalb 5 Min. abgewickelt werden, ansonsten wird wieder in die Grundmaske gewechselt. Der Vorgang muß dann von neuen wiederholt werden.)

Achtung

Zurück an das Bedienteil gehen, und überprüfen ob in der Maske die vier Felder mit „Ok" bestätigt sind. Wenn alle 4 Tastenfelder „Ok" sind, mit der Taste das dunkel hinterlegte „aktiviert" bestätigen. Die Funkfernbedienung ist somit zugeordnet. Bei falscher Zuordnung des Senders kann die Einstellung in der Maske Funkfernbedienung deaktiviert werden. Mit der Taste auf deaktiviert wechseln und mit bestätigen.
Es können mehrere Funkfernbedienungen auf eine Zone wirken - dazu muß die eben am Bedienteil programmierte Funkfernbedienung mittels den mitgelieferten Drahtbrücken kopiert werden. (siehe Kopieranleitung Fernbedienung in der Verpackung)
Die Funkfernbedienung wirkt auf die ganze Zone (alle Geräte in der Zone parallel)

Funkfernbedienung FS + Zonen-Funktion:

- **10% Drehzahlerhöhung** per Tastendruck in Schritten pro Sek. vom im Ventimenü eingestellten Wert
- **10% Drehzahlverringerung** per Tastendruck in Schritten pro Sek. vom im Ventimenü eingestellten Wert

- **Schnellheizen** starten
- **Schnelllüften** stoppen

- **Schnellheizen** stoppen
- **Schnelllüften** starten

Mit dem **Regelparameter 96** wird die Laufzeit für die o.g. genannten Funktionen eingestellt. Nach Ablauf der Zeit geht die Zone wieder in den Regelbetrieb über.

Zweistufige Motoransteuerung: (FKZ)
Stufe 1 ≙ 10% Drehzahl (nur Regelungstechnisch)
Stufe 2 ≙ 100% Drehzahl

Der Schwellwert von Stufe 1 auf 2 liegt bei 65%. Läuft die Anlage in Stufe 1, muss man sechs mal (70%) die Taste zur Drehzahlerhöhung drücken, damit in die 2. Stufe umgeschalten wird.

Kesselregelung

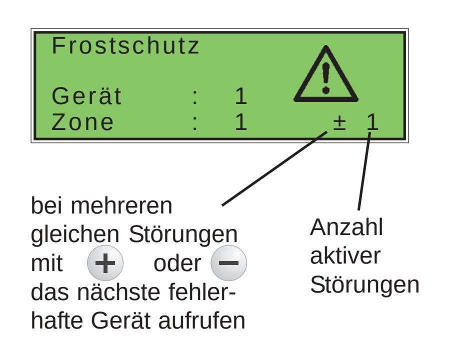
Busfähige Kesselregelung

Bei Einbindung einer Kesselregelung mit Busanschluß sind folgende Hinweise zu beachten:
- **die Kesselregelung muß an Netzspannung liegen und eingeschaltet sein.**
- **der eBus-Stecker muß in der Kesselregelung eingesteckt sein, wobei die Polarität beachtet werden muß!** (Plus an Plus, Masse an Masse) d.h. sind die Pole vertauscht worden, werden vom Wolf-Regelung Bedienteil keine weiteren eBus-Teilnehmer erkannt!

Wenn die beiden Regelungen als Stromquelle in den eBus eingespeist werden, ist darauf zu achten, dass kein Stromüberschuß entsteht, max. 100 mA dürfen nicht überschritten werden.

Falls keine Kesselfernbedienungen vorhanden sind, muß im Regelungs-Service-Menü an der Kesselregelung die Stromeinspeisung für eBus abgeschaltet werden. (Je nach Stromüberschuß am eBus.)





Störungen werden am Bedienteil der Regelung als Meldung mit dem blinkendem Symbol gemeldet.

Im Display erscheint :
- die Art der Störung, (z.B. „Frostschutz")
- die Gerätenummer, an der die Störung aufgetreten ist (1-32)
- die Zone, der das Lüftungsgerät zugeordnet ist. (1-8)
- rechts unten wird die Anzahl der zur Zeit anstehenden Störungen angezeigt.

Alle Fehlermeldungen können am Bedienteil mit der Taste quittiert werden.
Dadurch wechselt die Anzeige zum nächsten Fehler.
Sind die Fehler nicht behoben, erscheint die Fehlermeldung nach 10 Minuten erneut im Display (P108).

Bei Ausfall des Zuluftfühlers werden automatisch 3 Störmeldungen erzeugt. (Zuluftfühler; keine Zuluftfühler vorhanden; keine Fühler vorhanden)

Fehlermeldung	Auswirkung	Ursache	Behebung
Fehler am Führungsmodul (Leistungsplatine)	Abschalten des betroffenen Führungsmoduls und Gruppenmoduls	1) Eine zu hohe Innentemperatur im Regelungsteil des Lüfters 2) Erdschluß/Kurzschluß am Motor 3) Über- od. Unterspannung in der Elektronik 4) Überstrom am Führungsmodul	Motorabgangsstrom am Führungsmodul überprüfen (evtl. Nennleistung des Führungsmoduls überschritten)
Heizkreispumpe	Abschalten des Führungsmodul und Gruppenmoduls	ein Motorschutzschalter einer externen betroffenen Heizkeispumpe hat ausgelöst	Motorschutzschalter zurücksetzten; Aufnahmestrom der Pumpe überprüfen
Kühlkreispumpe	Abschalten des betroffenen Führungsmoduls und Gruppenmoduls	ein Motorschutzschalter einer externen Kühlkreispumpe hat ausgelöst	Motorschutzschalter zurücksetzen; Aufnahmestrom der Pumpe überprüfen
Filter verschmutzt 1, 2, 3	Nur Anzeigen	Die Filterverschmutzung hat den Grenzwert überschritten. Wird pro Woche einmal am Sonntag 12.00 Uhr überprüft	Filtereinsatz säubern bzw. erneuern
Brandschutzeinrichtung 1, 2, 3	Abschalten der ganzen Anlage oder nur der Zuluftgeräte (Abluftgeräte bleiben in Betrieb)	eine externe Gebäude Brandschutzeinrichtung hat ausgelöst; !Personengefährdung durch Feuer!	Gefallene Klappen wieder aktivieren
Frostschutz	Abschalten des betroffenen Ventilators. HK-Pumpe ein, HK-Mischer auf, Brenneranforderung ein	Zulufttemperatur am Register zu niedrig	prüfen des Heizmediums; pürfen der Heizkreispumpe; prüfen des Frostschutzthermostats
Überlauf Kondensatpumpe	betroffener Ventilator wird abgeschaltet Drehzahl = 0%	Überlaufalarm des Kondensat-Schwimmerschalters. Das Kondensat kann nicht abgepumpt werden;	Kondensatablauf frei, defekte Kondensatpumpe, Schwimmerschalter austauschen Schmutzsieb im Schwimmer reinigen
Motorstörung Ventilator oder Motorstörung Ventilator 1/2	betroffener Ventilator wird abgeschaltet Drehzahl = 0%	Temperatur im Ventilatormotor zu hoch	Motor abkühlen lassen bis sich der Thermokontakt wieder schließt bzw. die Kaltleitertemperatur wieder im zulässigen Bereich befindet; prüfen der Stromaufnahme des Motors; bei wiederholten Auftreten sollte der Motor, Lager, Lüfter überprüft werden. Störung an Frequenzumrichter quittieren
Störung E-Register	Abschalten des E-Registers, nach der Nachlaufzeit schaltet Ventilator ab	Der Sicherheitstemperaturbegrenzer am E-Register hat ausgelöst	Register prüfen, warten bis STB wider einschaltet
Witterungsfühler Bedienteil fehlt	Witterungsfühler abhängige Regelungsfunktionen werden nicht mehr unterstützt	Fühler- oder Fühlerleitung defekt	Überprüfung des Fühlers; Genaue Analyse in der Buch-/Service-Ebene möglich



Fehlermeldung	Auswirkung	Ursache	Behebung
Witterungsfühler Bedienteil fehlt	Witterungsfühler abhängige Regelungsfunktionen werden nicht mehr unterstützt	Fühler- oder Fühlerleitung defekt	Überprüfung des Fühlers; Genaue Analyse in der Buch-/Service-Ebene möglich
Zuluftfühler	Die Klima-/ Lüftungsgeräte der betroffenen Zone werden abgeschaltet	Fühler- oder Fühlerleitung defekt	Überprüfung des Fühlers; Genaue Analyse in der Buch-/Service-Ebene möglich
Kein Zuluftfühler vorhanden	Abschalten der betroffenen Zonen	Kein Zuluftfühler in der Zone (Mischer-Regelung) vorhanden, Fühler- oder Fühlerleitung defekt	Zuluftfühler anschließen, Überprüfung des Fühlers; Genaue Analyse in der Buch-/Service-Ebene möglich
Keine Fühler vorhanden	Anlage Zone startet nicht	Keine Temperaturfühler vorhanden für die vorgewählte Temperaturregelung	Fühler anschließen Fühler überprüfen
Abluftfühler	Die Klima-/ Lüftungsgeräte der betroffenen Zone werden abgeschaltet sofern kein Zuluftfühler vorhanden	Fühler- oder Fühlerleitung defekt	Überprüfung der Fühlers; Genaue Analyse in der Buch-/Service-Ebene möglich
Deckenfühler	Deckenfühler abhängige Regelungsfunktionen werden werden nicht mehr unterstützt	Fühler- oder Fühlerleitung defekt	Überprüfung des Fühlers; Genaue Analayse in der Buch-/Service-Ebene möglich
Raumfühler	Die Klima-/ Lüftungsgeräte der betroffenen Zone werden abgeschaltet sofern kein Zuluftfühler vorhanden	Fühler- oder Fühlerleitung defekt	Überprüfung des Fühlers; Genaue Analyse in der Buch-/Service-Ebene möglich
Vereisungsfühler KVS oder KGX	WRG wird abgeschaltet bzw. regelt nicht	Fühler- oder Fühlerleitung defekt; Grenztemperatur des Fühlers unterschritten (P119); kein Vereisungsfühler angeschlossen, Fühler oder Fühlerleitung defekt	Überprüfung des Fühlers; Genaue Analyse in der Buch-/Service-Ebene möglich; Fühler montieren und anschließen bzw. prüfen
Störung am Heizkessel	Alle Klima-/ Lüftungsgeräte, **die heizen** sollen werden abgeschaltet	Heizkesselregelung ist nicht in Betrieb (nur bei Busverbindung zur Heizkesselregelung möglich!)	Urache feststellen und beheben
Kältemaschine	Kühlprogramme werden gestoppt	ein Motorschutzschalter einer externen Kältemaschine hat ausgelöst	Ursache feststellen und beheben
Luftstromüberwachung 1, 2	Die Klima-/ Lüftungsgeräte der betroffenen Zone werden abgeschaltet sofern	Keilriemen am Ventilator abgerissen Druckdose bzw. Leitung zur Druckdose defekt	Keilriemen erneuern, Druckdose bzw. Leitung prüfen
Frequenzumrichter	Die Klima-/ Lüftungsgeräte der betroffenen Zone werden abgeschaltet sofern	Störung am Frequenzumrichter	Ursache feststellen und beheben
Störung RWT	RWT wird abgeschaltet	WGR (Wärmerückgewinnungssystem) defekt	System überprüfen
Funkuhrmodul kein Empfang	Nur Anzeigen	Es wird kein Synchronisierungssignal empfangen, Leitung unterbrochen	Montagestelle ändern; Leitung prüfen
Verschmutzung Filter prüfen	Nur Anzeigen	Die Filterbetriebszeit ist überschritten (Standard 500 Std.)	Filtereinsatz säubern bzw. erneuern
Heizmedium zu kalt	Die Lüftungsgeräte der betreffenden Zone werden abgeschaltet	Zuluftminimalbegrenzung hintereinander mehrmals unterschritten	Heizkreislauf überprüfen Funktion Brenner, Mischer, Pumpe kontrollieren; Heizkesselauslegung n.i.O.
Fernbedienung fehlt	Die Zone arbeitet mit den Werten vom Bedienteil weiter	eBus-Leitung Unterbruch oder Kurzschluss, Fernbedienung defekt	Leitung / Kontakte prüfen, Fernbedienung austauschen
Gehäusefühler Abkühlen	Abschalten des betroffenen Führungsmoduls	Fühler oder Fühlerleitung des Führungsmoduls defekt, Führungsmodul zu warm	Überprüfung des Fühlers; lassen, Wärmeabfuhr prüfen
Witterungsfühler Funkuhr fehlt	Witterungsfühlerabh. Regelungsfunktionen werden nicht mehr unterstützt	Funkuhr defekt	Überprüfen des Fühlers; Modul austauschen
Raum-Sollwertgeber	Der Raumtemperatursollwert kann nur mehr über das Bedienteil verändert werden	Fühler oder Fühlerleitung defekt	Überprüfung des Potentiometers; Genaue Analyse in der Buch-/Service-Ebene möglich

Fehlermeldung	Auswirkung	Ursache	Behebung
Keinen Busteilnehmer gefunden	Anlage kann nicht in Betrieb genommen werden	Nach dem Einschalten des Bedienteiles wurde keine weiteren Teilnehmer gefunden - Fühlerkabel evtl. an Busleitung angeklemmt - Kurzschluß auf der Busleitung - Reparaturschalter ausgeschaltet - keine Netzversorgung	Teilnehmeradressen überprüfen; Netzspannung an den Klima-/ Lüftungsgeräten prüfen, Verkabelung prüfen; falls Kessel-regelung vorhanden, muss diese an Netzspannung liegen und eingeschaltet sein.
Busteilnehmer fehlt	Abschalten des betroffenen Führung- oder Gruppenmoduls	- Adresse über 32 eingestellt - Netzversorgung fehlt - Adresse doppelt bzw. mehrfach - Anzahl Busteilnehmer zu niedrig eingestellt, siehe Inbetriebnahme - Bus-Leitung defekt - Reparaturschalter ausgeschaltet	Teilnehmeradressen über-prüfen; Netzspannung an Führungsmodul prüfen, Busver-kabelung prüfen; bei Einbindung einer eBus-Kesselregelung: 1. eBus-Kesselregelung abziehen. 2. Netz aus/ein am Bedienteil durchführen aus 1) + 2) sind nun die Lüftungsgeräte erkannt worden => müssen an der Kesselregelung die eBus-Adern vertauscht werden.
Kühlmedium zu warm	Die Lüftungsgeräte der betroffenen Zone werden abgeschaltet	Einblastemperatur (Raumsollwert + 10 K) Überschritten	Kältekreislauf überprüfen; Funktion Kältemaschine, Mischer, Pumpe kontrollieren; Kälte-maschinen auslegung n.i.O.
Zone gestoppt! Frostschutz	Zone wird abgeschalten	Frostschutz mit Wiederanlauf hat 5 mal ausgelöst	Heizregister prüfen, Heizkreislauf prüfen, manuell quittieren
email senden nicht möglich	Absetzen einer SMS / e-mail verhindert	ISDN-Einstellungen sind falsch Telefonleitung defekt	Einstellung korrigieren; ISDN-Kabel überprüfen
Raumfühler am Bedienteil fehlt	Die Klima-/ Lüftungsgeräte der betroffenen Zone werden abgeschaltet	Fühler- oder Fühlerleitung defekt	Überprüfung des Fühlers; Genaue Analyse in der Buch-/Service-Ebene möglich
Störung WRG- (KVS / RWT)	WRG wird abgeschaltet	Motorschutzschalter hat ausgelöst (KVS) RWT-Regelung steht auf Störung	Motor und Motorschutz über-prüfen, WRG-System überprüfen
Kesselregelung fehlt	Wärmeanforderung der Wolf-Regelung bleibt ohne Wirkung	eBus-Verbindung unterbrochen	Kesselregelung überprüfen, Installation überprüfen
Kesseltemperatur zu niedrig	Die Klima- / Lüftungsgeräte werden abgeschaltet	Kesselminimaltemperatur (P12) ist für mehr als 5 min (P13) unterschritten worden.	Kesselregelung überprüfen
Zulufttemperatur wählen im IBN-Menü	Anlage geht nicht in Betrieb	Keinen Raumfühler/Abluftfühler in der Zone gefunden, nur Zuluftfühler vorhanden.	Raumfühler integrieren oder im Temperatur-Menü auf reine Zuluft-temperaturregelung stellen (ZF muß vorhanden sein) siehe Temp. Menü
Reperaturschalter	Abschalten der Ventilatoren	Reperaturschalter am KG wurde betätigt	Reperaturschalter entriegeln

EU - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wolf GmbH
Industriestraße 1
D-84048 Mainburg

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Richtlinie entsprechen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Geräte: Wolf Klima- und Lüftungsregelung

Die elektrische Ausrüstung für Wolf Klima- und Lüftungsgeräte einschließlich der Wolf-Regelung entsprechen folgenden Bestimmungen:

EMV-Richtlinie:	2004/108/EG	
	EN 50081-1	(Abstrahlung, Störspannung)
	EN 50082-2	(HF-Felder)
Niederspannungsrichtlinie:	93 / 68 EWG	
Elektrische Sicherheit:	EN 60730-1	

Wolf GmbH
Industriestraße 1
D-84048 Mainburg

Dr. Fritz Hille
Technischer Geschäftsführer

Gerdewan Jacobs
Technischer Leiter